

В44  
71 86

# ВОЕННО- ИНЖЕНЕРНЫЙ СБОРНИКЪ

МАТЕРІАЛЫ  
ПО ИСТОРИИ ВОЙНЫ  
1914 — 1918 гг.



КНИГА ПЕРВАЯ.

МОСКВА. — 1918.













1044/86

79/3

# ВОЕННО- ИНЖЕНЕРНЫЙ СБОРНИКЪ.

МАТЕРИАЛЫ  
ПО ИСТОРИИ ВОЙНЫ  
1914 — 1918 гг.

ИЗДАВАЕМЫЙ ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ  
Профессора К. И. ВЕЛИЧКО  
и при постоянномъ участіи  
А. В. ВИКТОРОВА, М. В. МИШТОВА,  
И. П. СТАВИЦКАГО, Н. Н. СУЧКОВА,  
С. А. ЦАБЕЛЯ.

КНИГА ПЕРВАЯ.

МОСКВА. — 1918.

1918





666282





## Отъ редактора.

Протекающая міровая война внесла и вноситъ въ область военнаго искусства съ каждымъ фазисомъ ея развитія цѣлый рядъ новыхъ данныхъ, не только пополняющихъ опытъ прежнихъ войнъ, но вносящихъ въ задачи, преслѣдуемыя военнымъ искусствомъ, въ методы ихъ выполненія и въ приемы и средства вооруженной борьбы настолько существенныя и коренныя измѣненія, что таковыя несомнѣнно повліяютъ и на выработку соотвѣствующихъ военныхъ доктринъ.

Тѣ же данныя составляютъ богатѣйшій матерьялъ и въ области организаціонныхъ вопросовъ, касающихся какъ частей войскъ, учреждений и заведеній военнаго, гражданскаго и общественнаго характера, такъ и заводовъ, складовъ и мастерскихъ всякаго рода. Кореннымъ образомъ затрагиваются рабочій вопросъ и требуемая подготовка къ войнѣ не только необходимаго контингента бойцовъ, но и ихъ пособниковъ, а также мобилизація всѣхъ производительныхъ средствъ страны, ибо современная война ведется не только арміями, составленными изъ облеченныхъ въ военный мундиръ и обученныхъ военному дѣлу людей, но всей страной въ совокупности, подъ лозунгомъ «вооруженный народъ».

Изъ изложеннаго ясно, въ какой степени важно и цѣнно собрать и учесть весь матерьялъ по боевому опыту настоящей войны, регистрировать его, разобраться въ немъ и, главное, сохранить для будущаго.



Въ переживаемый нами періодъ великихъ соціальныхъ реформъ, ведущихъ къ уничтоженію «милитаризма» и торжеству «пацифізма», т.-е. къ уничтоженію войнъ между народами, необходимо быть во всеоружіи боевого опыта и военныхъ знаній ко времени, когда переустроенная на новыхъ началахъ и принявшая новыя формы государственность неминуемо потребуетъ поддержанія вооруженной силой незыблемости установленныхъ началъ и пріобрѣтенныхъ формъ при возможныхъ столкновеніяхъ разнородныхъ интересовъ замиренного человѣчества.

Настоящая война показала, между прочимъ, съ особенно бьющей по сознанію яркостью огромное значеніе *техническихъ средствъ* въ вооруженной борьбѣ, ставшихъ въ ней на ряду съ факторами духа.

Теперь нельзя уже закидать врага шапками, ни побѣдить его путемъ хотя бы и массоваго проявленія исключительныхъ подвиговъ храбрости и самоотверженія: не помогутъ нынѣ и талантъ и творчество полководцевъ, если у послѣднихъ нѣтъ въ рукахъ надлежащихъ средствъ военной и боевой техники.

Мы стали свидѣтелями осуществленія и примѣненія такихъ средствъ борьбы, о которыхъ и не мечтали стратеги, тактики и техники боевого дѣла. Только художественное воображеніе Уэльса способно было набрасывать картины и перспективы будущихъ войнъ. Борьба перенеслась съ поверхности земли не только подъ землю и воду, но въ воздухъ, а пытливые умы даже и въ настоящее время не видятъ абсурда въ перенесеніи этой борьбы въ міровое пространство, путемъ надлежащаго изученія лучистой энергіи, уловленія истиннаго существа закона тяготѣнія и управленія силой тяжести.

Пушка «Колоссаль» съ дальностью въ 100 километровъ, «Тэнки» — эти поистинѣ броненосцы на сушѣ, удушающіе газы, ослѣпляющіе лучи изъ области ультра-фіолетовыхъ, не первые ли это этапы на пути дальнѣйшаго развитія военной техники.



Трудно представить себѣ тѣ потери, какія испытало бы военное искусство, если бы данные опыты настоящей войны погибли, какъ погибаетъ безъ слѣда содержимое корабля, потерпѣвшаго аварію среди бурнаго океана. Океанъ російской мысли и мощи находится въ данное время въ состояніи ураганной бури, способной поглотить и уничтожить все, что лишено сопротивленія разбушевавшейся стихіи и за одно предать забвенію и опытъ безпримѣрной въ исторіи чело-вѣчества міровой войны.

Обязанность cadaго гражданина отнынѣ свободной Рос-сіи, ея воина и защитника, ибо отнынѣ, всѣ, отъ мала до ве-лика, призваны къ обученію ратному дѣлу, способствовать, кто чѣмъ можетъ, сохраненію и сбору опытныхъ матерьяловъ по войнѣ.

Официальные отчеты, выдержки ихъ нѣхъ, личныя вос-поминанія, замѣтки, описанія операций, боевъ и работъ, свѣ-дѣнія о томъ, какъ поставлено боевое дѣло у бывшихъ союз-никовъ и противниковъ нашихъ, всѣ эти. драгоцѣнные для историка матерьялы, по возможности систематизированные, но также и въ сыромъ, хотя бы не обработанномъ видѣ, соз-дадутъ мыслящему воину кладезъ мудрости, изъ котораго останется только черпать по желанію, а напечатаніе такихъ матерьяловъ чрезвычайно облегчить и ускорить работу исто-рика, избавивъ отъ исканій и иногда безплоднаго рытья въ не разобранныхъ архивахъ.

Мысль о созданіи печатнаго повременнаго сборника та-кихъ матерьяловъ по военно-инженерной части возникла еще въ декабрѣ 1917 г., въ періодъ демобилизаціи нашихъ армій, когда многія части и учрежденія расформировывались само-чинно, а дѣла и архивы бросались на произволъ судьбы, по-падали въ руки противника или уничтожались вовсе.

Въ январѣ 1918 г. по докладу моему послѣдовала санкція на такое изданіе со стороны Верховнаго Главнокомандующаго и Комиссаріата по Военнымъ Дѣламъ, а въ мартѣ были ассиг-нованы необходимыя средства и организована редакція, подъ общимъ моимъ, какъ Главнаго Редактора, руководствомъ.



Въ составъ редакціи первоначально вступили:

Военный Инженеръ *С. И. Егоровъ*, бывшій помощникъ генерала для порученій при Начальникѣ Штаба Верховнаго Главнокомандующаго.

Военный Инженеръ *М. В. Миштовъ*, бывшій инспекторъ ГВТУ и Начальникъ Управленія Инспектора полевой инженерной части при штабѣ Верховнаго Главнокомандующаго.

Военный Инженеръ *С. А. Цабель*, бывшій Начальникъ Инженеровъ Западнаго фронта.

Военный Инженеръ *Г. В. Рыльский*, бывшій начальникъ технического отдѣленія Управленія Генинжверха.

*Н. Н. Сучковъ*, бывшій и. д. штабъ-офицера для порученій по маскировочной части при Генинжверхѣ.

Программа «Военно-Инженернаго Сборника» обнимаетъ слѣдующія отрасли военной техники въ боевомъ ея примѣненіи и связанныя съ ней частные вопросы:

Организація военно-инженернаго дѣла и войскъ въ арміяхъ нашей, союзныхъ и непріятельскихъ. Организація снабженія инженернымъ имуществомъ. Образцы и типы послѣдняго. Общественныя строительныя организаціи и ихъ работа на фронтѣ. Рабочій вопросъ. Извлеченія изъ отчетовъ техническихъ и государственнаго контроля. Обстановка и условія инженерныхъ работъ въ военное время. Мемуары, замѣтки и воспоминанія. Личный составъ инженернаго корпуса и практика инженерныхъ школъ военного времени. Полевая фортификація. Блиндажи. Искусственныя препятствія и ихъ разрушеніе. Крѣпостное дѣло. Мосты и переправы. Подвѣсныя дороги и переправы. Понтонное и моторно-понтонное дѣло. Военно-дорожное дѣло. Подрывное и минное дѣло. Сухопутныя и рѣчныя мины. Самодвижущіяся мины. Ручныя гранаты. Бомбометы и минометы. Минная война. Бивуачныя постройки. Санитарія. Освѣщеніе. Отопленіе. Вентиляція. Водоснабженіе. Бани-прачечныя. Телеграфъ, телефонъ и радио. Оптическая сигнализациа. Военно-голубиная почта. Дрессировка собакъ для службы связи. Автомобильное дѣло.



Судовые двигатели. Гусеничные тракторы. Танки. Броневые автомобили. Желѣзно-дорожное дѣло. Тепловозы. Полевые и конныя желѣзныя дороги. Блиндированные поѣзда. Мастерскія-неподвижныя и поѣзда-мастерскія. Заготовка лѣса и лѣсопилки. Бетонные заводы. Огнеметное дѣло. Электризація проволочныхъ сѣтей. Предупредители газовой атаки. Гидротехническія сооруженія и работы. Осушка болотъ и затопленія мѣстностей. Инженерная развѣдка. Подслушиваніе и приборы для него. Развѣдывательная служба собакъ. Воздушная развѣдка и фотографія. Аэрофотограмметрия. Строительная маскировка. Маски. Маскирующія сѣти. Противотѣневыя конструкціи. Краскомаскировка. Камуфляжъ. Дымовыя завѣсы. Звукомаскировка. Проекторное дѣло.

Въ программу эту не вошло «воздухоплавательное дѣло», какъ обнимающее столь обширную и совершенно самостоятельную область, хотя и относящуюся по сути къ технику военно-инженерной, что одинъ этотъ матерьялъ заполнили бы сборникъ въ его цѣломъ.

Между тѣмъ для начала «Военно-Инженерный Сборникъ» былъ задуманъ въ сравнительно очень скромныхъ размѣрахъ, а именно предположено издать въ теченіе года 180 печатныхъ листовъ, заключающихъ каждый ок. 40.000 буквъ, съ необходимыми чертежами и иллюстраціями.

Обращеніе редакціи еще въ январѣ 1917 г., адресованное начальникамъ инженеровъ и инженерныхъ снабженій всѣхъ фронтовъ о доставленіи матерьяловъ, къ сожалѣнію, не имѣло успѣха, на который можно было рассчитывать. Весенній періодъ демобилизаціи протекалъ въ такихъ уродливыхъ формахъ и ненормальныхъ условіяхъ, что многіе даже и не получили запроса вслѣдствіе нарушенія связи, а Кавказскій, Румынскій и Юго-Западный фронты совершенно отпали. Притокъ матерьяловъ начался лишь въ концѣ апрѣля 1918 г. и почти исключительно по Сѣверному и Западному фронтамъ. Тѣмъ не менѣе, матерьяловъ оказалось настолько много, что 180 печатныхъ листовъ уже заполнены, а между тѣмъ массы



поучительнѣйшаго матерьяла не могутъ найти себѣ мѣста въ предѣлахъ изданія текущаго года.

Въ данный моментъ все годовое изданіе проредактировано и находится въ наборѣ, а бумага для него заготовлена полностью.

Выпуская въ свѣтъ настоящій первый томъ «Военно-Инженернаго Сборника», послѣдующія книги будутъ выходить ежемѣсячно, редакція льститъ себя надеждою, что начинъ ея и понесенные труды послужатъ плодотворною лептою на алтарь правильной постановки организаціи и развитія боевой Россійской мощи, столь необходимой для водворенія всеобщаго мира въ средѣ культурныхъ народовъ.

Главный Редакторъ,

Военный Инженеръ Проф. *Величко*.



## Организація полевыхъ инженерныхъ войскъ въ кампанію 1914—1918 года.

Сообщилъ А. В. Викторовъ.

Къ моменту объявленія мобилизаціи инженерныя войска состояли изъ гвардейскаго, гренадерскаго, 25 армейскихъ, 3 кавказскихъ, 2 туркестанскихъ, 7 сибирскихъ саперныхъ баталіоновъ, 9 понтонныхъ баталіоновъ, изъ коихъ 2 сибирскихъ, и туркестанской понтонной роты, содержавшихся согласно вѣдомости штатовъ, утвержденной 16 мая 1916 года.

Согласно той же вѣдомости штатовъ, при гренадерскомъ, 1, 2, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25 и 3 кавказскомъ саперныхъ баталіонахъ содержалось по два кадра и по одному кадру при 1 и 2 туркестанскомъ, 2, 4 и 5 сибирскихъ саперныхъ баталіонахъ, послужившихъ ядромъ для сформированія по штату № 6 отдѣльных саперныхъ ротъ подъ № отъ 1 до 34 включительно и 1 и 2 кавказскихъ, 1 и 2 туркестанскихъ, 1, 2 и 3 сибирскихъ.

При гренадерскомъ, 2, 4, 6, 11, 12, 14, 18, 19 и 20 саперныхъ баталіонахъ еще въ мирное время содержались по штату № 5 вторыя телеграфныя роты, которыя съ объявленіемъ войны были выдѣлены изъ состава баталіоновъ и содержались, какъ отдѣльныя телеграфныя роты подъ № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и 10.

Въ началѣ войны новыя формированія инженерныхъ войскъ являлись случайными, такъ: приказомъ Верховнаго Главнокомандующаго отъ 11 ноября 1914 г. за № 154 былъ сформированъ 26-ой саперный баталіонъ, по особому временному штату, объявленному въ томъ же приказѣ и приказомъ отъ 23 декабря 1914 г. за № 225—крѣпостной саперный полкъ для Ивангородской крѣпости.

Кромѣ того, сношеніемъ отъ 25 ноября 1916 г., Гл. Управление Генеральнаго штаба увѣдомило штабъ Верховнаго, что въ виду послѣдовавшаго утвержденія постановленія Военнаго совѣта, приступлено къ сформированію 27 сапернаго баталіона.

Незначительность новыхъ формированій объясняется въ первоначальный періодъ кампаніи, во-первыхъ, маневреннымъ характеромъ

войны, во-вторыхъ, короткимъ промежуткомъ времени, за который войска едва успѣли усвоить себѣ значеніе фортификаціонныхъ сооружений и, въ-третьихъ, и главнымъ образомъ, успѣхомъ нашихъ войскъ, отвлекавшимъ мысль о необходимости созданія прочныхъ рубежей.

Формированіе Ивангородскаго крѣпостного сапернаго полка явилось результатомъ ходатайства Главнокомандующаго Юго-западнаго фронта. Приводимъ выдержку изъ этого ходатайства, какъ достаточно характернаго.

«Въ предвидѣніи постройки мостовъ и производства работъ по укрѣпленію предмостныхъ позицій и съ цѣлью усиленія гарнизона крѣпости, въ Ивангородѣ образованъ запасъ 16-ти саперныхъ маршевыхъ ротъ, высланныхъ изъ саперныхъ баталіоновъ сибирскаго, казанскаго и московскаго округовъ.»

«Нынѣ же, для усиленія инженерныхъ войскъ крѣпости, для руководства работами въ тылу по подготовкѣ позицій, устройству дорогъ и особенно переправъ, съ обезпеченіемъ таковыхъ предмостными укрѣпленіями, за нѣимѣніемъ для этого штатныхъ частей, является настоятельная и неотложная надобность въ образованіи на время войны временнаго Ивангородскаго крѣпостного сапернаго полка, для чего и могли бы быть использованы упомянутыя саперныя роты».

Съ весны 1915 года, вмѣстѣ съ ростомъ арміи явилась потребность въ саперныхъ частяхъ для формируемыхъ корпусовъ, въ отдѣльныхъ телеграфныхъ ротахъ—для несенія службы связи и, наконецъ, въ тѣхъ и другихъ частяхъ для сооруженія тыловыхъ позицій.

Приказами Верховнаго Главнокомандующаго были произведены слѣдующія формированія:

18 марта 1915 г., приказомъ № 194—11, 12, 13 и 14 отд. телеграфныя роты по штату № 5 и 35 и 36 отд. саперныя роты по штату № 6.

28 марта 1915 г., прик. № 229—28 саперный батальонъ по штату № 4.

21 апрѣля 1915 г., прик. № 294—29, 30 и 31 саперные батальоны по штату № 4 и 1 кавказская отд. телеграфная рота.

26 апрѣля 1915 г., прик. № 309—32 саперный баталіонъ по штату № 4.

9 мая 1915 г., прик. № 368—16 и 17 отд. телеграфныя роты по штату № 5.

30 мая 1915 г., прик. № 437—37 саперный баталіонъ по штату № 4.

7 іюня 1915 г. было высочайше утверждено постановленіе Военнаго Совѣта отъ 4 іюня о сформированіи распоряженіемъ Главнаго



Управленія Генеральнаго штаба 33, 34, 35, 36 и 8 симбирскаго саперныхъ баталіоновъ.

5 іюня 1915 г. прик. № 454—18 и 19 отд. телеграфныя роты по штату № 5.

6 іюня 1915 г., прик. № 460—38 саперный баталіонъ по штату № 4 и прик. № 461—37 и 38 отд. саперныя роты по штату № 6. 6 іюня 1915 г., прик. № 462 были развернуты 1, 3, 48, 50 и 88 ополченскія саперныя полуроты въ отдѣльныя саперныя роты, съ присвоеніемъ имъ штата № 6, и переименованіемъ въ 39, 40, 41, 42 и 43 отдѣльныя саперныя роты. 24 іюня 1915 г., прик. № 497 были сформированны 20, 21, 22 и 23 отд. телеграфныя роты по штату № 5 и 44 отд. саперная рота по штату № 6.

26 іюня 1915 г., прик. № 520—24 и 25 отд. телеграфныя роты по штату № 5.

29 іюня 1915 г., прик. № 531, крѣпостному саперному полку, сформированному 23 декабря 1914 г. приказомъ № 225, въ виду отсутствія въ немъ инженернаго и интендантскаго обозовъ, былъ присвоенъ слѣдующій штатъ:

### Временный штатъ крѣпостнаго сапернаго полка.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ.	Годовой окладъ содержанія каждому за узаконенными вычетами.		Столовые.	В ы в о д к и.
		Жалованье.			
		Основное.	Усиленное.		
		Р у б л и.			
<b>Офицеры:</b>					
Командиръ полка, полковникъ.	1	} По чинамъ.	2700	} <sup>1)</sup> Одинъ по строевой и спеціальнымъ частямъ, а другой по хозяйственной.	
Помощники командира полка, подполковники . . . . .	2 <sup>1)</sup>		660		
Баталіонные командиры, подполковники . . . . .	4		660		
Ротные командиры, капитаны, могутъ быть штабсъ-капитаны.	16		360		
Адъютантъ . . . . .	1		96		
Начальникъ нестроевой команд.	1		—		
Младшіе офицеры . . . . .	32		—		
Адъютантъ и младшіе офицеры замѣщаются безразлично въ чинахъ штабсъ-капитана, поручика, подпоручика и прапорщика					
Итого офицеровъ . . . . .	57				

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ.	Годовой окладъ содержи- жанин каждому за узаконенными вычетами.			В ы н о с к и.	
		Жалованье.		Столовыхъ.		
		Основ- ное.	Усилен- ное.			
		Р у б л и.				
<b>Военные чиновники:</b>						
Врачи: { медицин.: { старшій . . . . .	1	1080	1344	420	1) Начиная съ 5-го года службы, получаютъ жалованья: основного—900 руб., усиленного—1080 р., а начиная съ 9-го года службы—столовыхъ 360 руб.	
	{ ветеринар. младшій . . . . .	4	720	876		96
{ младшіе <sup>1)</sup> . . . . .	1	720	876	96		
Дѣлопроизводитель по хозяй- ственной части . . . . .	1	350	385	350 <sup>2)</sup>		
Казначей, онъ же квартир- мистръ . . . . .	1	450	495	450 <sup>2)</sup>		
Завѣдывающій оружіемъ (клас- сный оружейный мастеръ . . .	1	По	чину.	96 <sup>3)</sup>		
Итого воен. чиновниковъ . . .	9					
<b>Нижніе чины:</b>						
а) строевые:						
Фельдфебеля . . . . .	16	72	108	—	3) Начиная съ чи- на титулярнаго со- вѣтника получаютъ столовыхъ за выче- тами 180 р. въ годъ. 4) Изъ нихъ 1 ка- значейскій, 1 квар- термистрскій и 1 ору- жейный. 5) Изъ нихъ 1 въ нестроевой командѣ и 17 обозныхъ.	
Кантеноармусы <sup>4)</sup> . . . . .	19	48	72	—		
Унтеръ-офицеры: { старшіе . . . . .	64	48	72	—		
	{ младшіе <sup>5)</sup> . . . . .	162	12	18		—
Горнисть полковой . . . . .	1	48	72	—		
Ефрейторы . . . . .	240	7 р. 20 к.	10 р. 80 к.	—		
Рядовые . . . . .	3408	6	9	—		
Итого строев. нижн. чин. . . .	3910					
б) нестроевые:						
Писаря: { полковой . . . . .	1	72	108	—	6) Жалованье по- лучаютъ по табели (пр. В. В. 1908 г. № 416) въ зависи- мости отъ званій и числа лѣтъ службы. 7) Мастерства оп- редѣляются коман- диромъ полка по на- добности. Мастеровымъ стар- шаго разряда произ- водится жалованье, за узаконенными вы- четами изъ оклада: основного 12 руб. и усиленного 18 руб.	
	{ старшіе . . . . .	4	48	72		—
	{ младшіе . . . . .	5	12	18		—
Фельдшера: { старшій . . . . .	1		6)	6)	—	
	{ младшій . . . . .	4				
	{ аптечный . . . . .	1				
{ ротный . . . . .	16	48	72	—		
{ ветерин. младшіе . . . . .	17	48	72	—		
Надзиратель больныхъ . . . . .	1	48	72	—		
Лазаретные служители . . . . .	3	6	9	—		
Старшій оружейный подма- стерье . . . . .	1	48	72	—		
Закройщикъ-снаровщикъ . . . .	1	12	18	—		
Мастеровые <sup>7)</sup> . . . . .	36	6	9	—		
Обозные рядовые . . . . .	368	6	9	—		
Итого нестр. нижн. чин. . . . .	459					
Всего нижнихъ чиновъ . . . . .	4369					
<b>Лошади:</b>						
Строевыя . . . . .	18					
Обозныя . . . . .	506					
Полку производится на кан- целярскіе расходы ежемѣ- сячно . . . . . 40 руб.						



*Примѣчаніе:* 1) Полкъ состоитъ изъ 16 строевыхъ ротъ 114-ти ряднаго состава. Въ каждой ротѣ положено имѣть: 1 фельдфебеля, 1 каптенармуса, 4 старшихъ и 9 младшихъ унтеръ-офицеровъ, 15 ефрейторовъ и 213 рядовыхъ, а всего 243 человекъ.

2) Всѣмъ чинамъ, сверхъ показаннаго содержанія, производится добавочное содержаніе и всѣ прочіе виды довольствія, установленныя существующими законоположеніями.

3) Военные чиновники полагаются:

Врачи: старшій и младшіе въ VI мед. р. въ VIII кл. въ V м. р. VII, IX, VI.

Дѣлопроизводитель по хозяйственной части въ IX, VII.

Казначей въ VIII, VII.

Завѣдывающій оружіемъ (классный оружейный мастеръ) артиллерійск. чиновникъ.

4) Писаря, надзиратель больныхъ, закройщикъ и 2 мастеровыхъ могутъ быть въ старшемъ разрядѣ.

5) Въ каждой ротѣ 2 рядовыхъ, въ томъ числѣ во всѣхъ ротахъ ротный линейный, назначаются для подаванія сигналовъ въ строю и снабжаются съ этою цѣлью, кромѣ прочаго вооруженія, сигнальными рожками.

6) Всѣ офицерскіе чины, равно военные чиновники получаютъ денщиковъ и вѣстовыхъ въ натурѣ изъ безоружныхъ нижнихъ чиновъ и денежный отпускъ на наемъ прислуги согласно положенія о денщикахъ.

7) Въ каждой ротѣ полагается офицеровъ и нижнихъ чиновъ:

ЗВАНІЕ ЧИНОВЪ.		Число чиновъ.
<b>О ф и ц е р ы:</b>		
Командиръ роты. . . . .		1
Младшіе офицеры. . . . .		2
Итого офицеровъ. . . . .		3
<b>Н и ж н і е ч и н ы:</b>		
а) строевые:		
Фельдфебель. . . . .		1
Каптенармусъ. . . . .		1
Унтеръ-офицеры: {	старшіе. . . . .	4
	младшіе. . . . .	9
Ефрейторы. . . . .		15
Рядовые: {	съ оружіемъ. . . . .	200
	безъ оружія. . . . .	13
Итого строевыхъ нижнихъ чиновъ. . . . .		243
б) нестроевые:		
Фельдшера: {	медицинскій ротный. . . . .	1
	ветеринарный младшій. . . . .	1
Итого нестроевыхъ нижнихъ чиновъ. . . . .		2
Всего нижнихъ чиновъ. . . . .		245

8) Неприкосновенные запасы медикаментовъ, аптечныхъ и перевязочныхъ предметовъ содержатся 1 норма по VI и 4 нормы по VIII графѣ «свода дѣйствующихъ каталоговъ» и на 16 фельдшерскихъ сумокъ.

9) Одну треть общаго числа штабъ-офицеровъ инженерныхъ войскъ, занимающихъ должности помощниковъ командира полка, положено имѣть въ чинѣ полковника.

10) Расчетъ обоза, обозныхъ рядовыхъ и лошадей.

НАИМЕНОВАНИЕ ОБОЗА.		Ч и с л о .			В ы н о с к и .	
		Повозокъ.	Лошадей.	Обозныхъ рядовыхъ.		
<b>I. Интендантскій обозъ:</b>						
а) полковой:						
1-го разряда:	{ двуколокъ хозяй- ственныхъ: {	двуколокъ патронныхъ по 1 на роту . . . . .	16	16	16	1) 3 для штаба полка, 4 для командировъ баталіоновъ, 32 для остальныхъ офицеровъ.
		двуколокъ аптечныхъ . . . . .	4	4	4	
		для санитарнаго имущества . . . . .	4	4	4	
		для офицерскихъ грузовъ . . . . .	39 <sup>1)</sup>	39	39	
		для больныхъ и раненыхъ . . . . .	16	16	16	
		походная кухня пѣхотная артиллерійскаго образца. . . . .	1	2	1	
		2 разряда парныхъ повозокъ . . . . .	48	96	48	
Итого полкового обоза . . . . .		128	177	128		
б) ротный:						
1 разряда:	{ парныхъ походныхъ кухня пѣхотно-артиллерійскаго образца. . . . .	16	32	16		
2 разряда парныхъ повозокъ . . . . .		32	64	32		
Итого ротнаго обоза . . . . .		48	96	48		
в) запасныя лошади:						
Къ интендантскому обозу 1-го и 2-го разрядовъ . . . . .						
		—	25	—		
г) верховыя лошади. . . . .						
		—	1	—		
Итого въ полку интендантскаго обоза . . . . .		176	299	176		

<sup>1)</sup> 3 для штаба полка, 4 для командировъ батальоновъ, 32 для остальныхъ офицеровъ.



НАИМЕНОВАНИЕ ОБОЗА.	Ч и с л о.			В ы н о с к и.
	Пово- зокъ.	Лоша- дей.	Обозныхъ рядовыхъ.	
<b>II. Инженерный обозъ:</b>				
а) ротный:				
1 раз- { двуколки саперныхъ . . .	176	176	176	1) Для обозныхъ унтеръ-офицеровъ.
ряда: {       »       »       » телефонныхъ . . .	16	16	16	
б) запасныя лошади. . . . .	—	16	—	
в) верховыя       »       » . . . . .	—	17 <sup>1)</sup>	—	
Итого инженернаго обоза. . .	192	225	192	
Всего интендантскаго и ин- женернаго обоза, обозныхъ и верховыхъ лошадей. . . .	386	524	368	

7 июля 1915 г., прик. № 554 были выдѣлены изъ состава 1, 2, 3, 4, 5 и 7 сибирскихъ и 1 туркестанскаго саперныхъ баталіоновъ вторыя телеграфныя роты, съ присвоеніемъ имъ штата № 5 отдѣльной телеграфной роты и переименованіемъ въ 26—32 отд. телеграфныя роты, сапернымъ же баталіонамъ былъ присвоенъ штатъ № 4.

5 июля 1915 г., прик. № 550 было отдано распоряженіе о сформированіи 9 сибирскаго сапернаго баталіона по штату № 4. 7 августа 1915 г., прик. № 677 были сформированы 40 и 41 саперные баталіоны по штату № 4, включивъ въ ихъ составъ 3 и 39—43 отдѣльныя саперныя роты.

30 августа 1915 г. было высочайше утверждено постановленіе Военнаго Совѣта отъ 20 августа о сформированіи распоряженіемъ Главнаго Управленія Генеральнаго Штаба 10 сибирскаго сапернаго баталіона.

9 сентября 1915 г., приказомъ начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго № 38 сформированъ 42 саперный баталіонъ по штату, объявленному въ приказѣ Верховнаго Главнокомандующаго отъ 11 ноября 1914 г. за № 154, но съ сокращеніемъ числа младшихъ офицеровъ съ 12 на 8.

21 сентября 1915 г., прик. № 69 сформированы 13 и 14 понтонныя баталіоны по штату № 10.

11 октября 1915 г., прик. № 130 брестъ-литовская крѣпостная телеграфная рота была переформирована въ 33 отд. телеграфную роту, съ присвоеніемъ ей штата № 5 и приказомъ № 131, 2 освещая крѣпостная саперная рота—въ 39 отдѣльную саперную роту, съ присвоеніемъ ей штата № 6.

22 октября 1915 г. приказомъ № 171, 26—32 отдѣльныя телеграфныя роты были соотвѣтственно переименованы въ 1, 2, 3, 4, 5, 7 сибирскія и 1 туркестанскую отдѣльныя телеграфныя роты.

Переименованія эти явились результатомъ ходатайства начальника Штаба Главнокомандующаго арміями Западнаго фронта, указавшаго, что для личнаго состава ротъ, входившихъ до выхода приказа Верховнаго Главнокомандующаго за № 554 въ составъ сибирскихъ и туркестанскихъ саперныхъ баталіоновъ, съ коими большинство состава провело Русско-Японскую войну, дорого сохраненіе за ихъ частями наименованій сибирскихъ и туркестанской.

Ниже мы приводимъ рапортъ начальника Штаба Главнокомандующаго арміями Юго-Западнаго фронта, ярко иллюстрирующій крайнюю потребность въ саперныхъ частяхъ въ связи съ неудачной кампаніей лѣта 1915 года и вытекающей отсюда необходимости созданія тыловыхъ позицій.

29 Окт. 1915 г.

#### РАПОРТЪ.

Производимыя въ настоящее время работы по строительству позицій требуютъ участія въ нихъ саперныхъ частей. Въ послѣднихъ на фронтѣ ощущается недостатокъ, при чемъ нѣкоторые армейскіе корпуса имѣютъ въ своемъ составѣ временно лишь отдѣльныя саперныя роты, такъ какъ формирующіеся внутри имперіи и назначенные для нихъ саперные баталіоны еще не прибыли.

Въ виду неотложности работъ по строительству позицій, пришлось прибѣгнуть даже къ крайней мѣрѣ и въ составъ одной изъ строительныхъ организацій назначить временно 2 запасный саперный баталіонъ, вопреки его прямому назначенію.

Признавая въ настоящее время настоятельную необходимость освободить названный баталіонъ отъ участія въ строительныхъ работахъ для выполненія его спеціальнаго назначенія, по приказанію Главнокомандующаго ходатайствую о развѣтываніи имѣющагося въ строительной организаціи 4 ротнаго сапернаго баталіона въ два саперныхъ баталіона, примѣнительно къ штату № 130 Владивостокскаго крѣпостнаго сапернаго баталіона 4 ротнаго состава, съ тѣмъ, чтобы формированіе этихъ баталіоновъ производилось распоряженіемъ фронта.

Послѣдствіемъ рапорта явился приказъ 9 ноября 1915 г. за № 230 о сформированіи 43 и 44 саперныхъ баталіоновъ по штату № 130.

25 ноября 1915 г., прик. № 282 былъ расформированъ крѣпостной саперный полкъ, сформированный приказомъ Верховнаго Главно-



командующаго № 531, причемъ личный составъ и матеріальная часть полна обращены на сформированіе 45, 46 и 47 саперныхъ баталіоновъ.

### Расчетъ обоза, обозныхъ рядовыхъ и лошадей.

НАИМЕНОВАНИЕ ОБОЗА.	Ч и с л о.			В ы н о с к и.		
	Пово- зокъ.	Лоша- дей.	Обозныхъ рядовыхъ.			
<b>I. Интендантскій обозъ:</b>						
а) баталіонный:						
1-го разряда. {	Двуколокъ парныхъ по 1 на роту . . . . .	4	4	4	1) 1 для коман- дыра баталіона, 3 для чиновъ штаба и 8 для остальныхъ офицеровъ.	
	Двуколокъ аптечныхъ . . . . .	1	1	1		
	Двуко- локъ хо- зяйств.: {	для санитарнаго имущества . . . . .	1	1		1
		для офиц. грузовъ для больш. и ран. Походная кухня пѣхотно- артиллерійскаго образца . .	12 <sup>1)</sup>	12		12
	2-го разряда парныхъ повозокъ.	4	4	4		
	1	2	1			
	12	24	12			
Итого баталіоннаго обоза .		35	48	35		
б) ротный:						
1-го разряда: парныхъ походныхъ кухонъ пѣхотно - артиллерій- скаго образца . . . . .	4	8	4			
2-го разряда: парныхъ повозокъ по 2 на роту . . . . .	8	16	8			
Итого обозныхъ . . . . .		12	24	12		
в) запасныя лошади:						
Къ интендантскому обозу 1-го и 2-го разрядовъ . . . . .	—	7	—	2) Для штабъ-гор- ниста:		
г) верховая лошадь . . . . .	—	1 <sup>2)</sup>	—			
Итого въ баталіонѣ интен- дантскаго обоза. . . . .		47	80	47		
<b>II. Инженерный обозъ.</b>						
а) ротный:						
1-го раз- ряда: {	двуколокъ саперн. . . . .	44	44	44	3) Для обозныхъ унтеръ-офицеровъ.	
	» телефон . . . . .	4	4	4		
б) запасныя лошади . . . . .		—	4	—		
в) верховыя » . . . . .		—	5 <sup>3)</sup>	—		
Итого интендантскаго обоза.		48	57	48		
Всего интендантскаго и ин- женернаго обоза, обозныхъ и верховыхъ лошадей . . . . .		95	137	95		

7 декабря 1915 г. прик. № 331 сформированъ 15 понтонный баталіонъ по штату № 10, и тогда же, приказомъ № 335 были развѣрнуты 6, 7, 15, 16, и 28 ополченскія саперныя полуроты въ саперныя роты, съ присвоеніемъ имъ штата № 6 и соответственнымъ переименованіемъ въ 40, 41, 42, 43 и 44 отдѣльныя саперныя роты. Тѣмъ же приказомъ было отдано распоряженіе о сформированіи 18 отдѣльных саперныхъ ротъ по штату № 6, съ присвоеніемъ имъ №№ отъ 46 по 63 включительно.

12 декабря 1915 г. въ приказѣ № 362 былъ объявленъ расчетъ обоза, обозныхъ рядовыхъ и лошадей для 45 и 47 саперныхъ баталіоновъ, сформированныхъ приказомъ 25 ноября № 282.

24 декабря 1915 г. прик. № 402 сформированы:

а) 26, 34 и 35 отд. телеграфныя роты по штату № 5, при чемъ на ихъ формированіе были обращены телеграфныя части Гродненской и Ивангородской крѣпостей;

б) 48 саперный баталіонъ по штату № 4 изъ 1 и 2 ковенскихъ крѣпостныхъ саперныхъ ротъ и 26 отд. телеграфной роты;

в) 49 саперный баталіонъ по временному штату 4 ротнаго сапернаго баталіона, объявленному въ приказѣ Верховнаго Главнокомандующаго 1914 г. № 154, но съ сокращеніемъ числа младшихъ офицеровъ съ 12 на 8. На формированіе баталіона былъ обращенъ 3 ротный брестъ-литовскій рабочій саперный баталіонъ;

г) 64 отд. саперная рота по штату № 6 изъ нештатной ковенской крѣпостной саперной роты.

Тѣмъ же приказомъ присвоены:

а) ивангородскому и гродненскому крѣпостнымъ сапернымъ баталіонамъ, сформированнымъ приказомъ Верховнаго Главнокомандующаго 1915 г. за № 531—временный штатъ, объявленный въ приказѣ Верховнаго Главнокомандующаго за № 154, но съ сокращеніемъ числа младшихъ офицеровъ съ 12 на 8 и соответственно наименованій — 60 и 51 саперныхъ баталіоновъ;

б) 46-му саперному баталіону, сформированному приказомъ № 282—временный штатъ, объявленный въ приказѣ Верховнаго Главнокомандующаго 1914 г. № 154, но съ сокращеніемъ числа младшихъ офицеровъ съ 12 на 8;

в) 1-ой и 2-ой брестъ-литовскимъ крѣпостнымъ сапернымъ ротамъ, содержащимся по штату № 131—штатъ № 6 и соответственно наименованій 65 и 66 отдѣльных саперныхъ ротъ.

7 января 1916 г., приказомъ № 33 было отдано распоряженіе объ измѣненіи приказа Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго 1915 г. за № 335 въ смыслѣ сокращенія числа формируемыхъ



отдѣльных саперныхъ ротъ съ 18 до 15 соотвѣтственнымъ перенумерованіемъ ихъ не съ 46 по 63 номеръ, а по 60 включительно.

13 января 1916 г., прик. № 53 сформированъ 52 саперный баталіонъ по штату № 4.

30 января 1916 г. послѣдовали приказы: № 92, № 93.

№ 92: 1. Сформировать:

а) 61, 62, 63, 67, 68, 69 и 70 отдѣльныя саперныя роты, каждую по штату № 6 (по военному составу), обративъ на формированіе первыхъ двухъ изъ указанныхъ ротъ личный составъ и имущество 3 роты 26 сапернаго баталіона и нештатной маршевой рабочей роты бывшаго Львовскаго укрѣпленнаго района.

б) 37 отдѣльную телеграфную роту по штату № 5 (по военному составу).

в) 16 понтонный баталіонъ по штату № 10 (по военному составу).

2. Развернуть 8, 9, 35, 41, 43 и 51 ополченскія полуроты соотвѣтственно въ 71, 72, 73, 74, 75 и 76 отдѣльныя саперныя роты, присвоивъ каждой изъ нихъ штатъ № 6 (военнаго состава).

№ 93: 1. Сформировать 77 отдѣльную саперную роту, присвоивъ ей штатъ № 6 (военнаго состава).

2. Переформировать 6 сибирскій саперный баталіонъ, содержащійся по штату № 2 (по военному составу), въ пятиротный составъ, присвоивъ ему штатъ № 4 (по военному составу).

3. Присвоить 26 саперному баталіону, сформированному согласно приказу Верховнаго Главнокомандующаго отъ 11 ноября 1914 года за № 154—штатъ № 4 (по военному составу), включивъ въ его составъ 2 телеграфную роту 6 сибирскаго сапернаго баталіона.

2 февраля 1916 года, въ прик. № 142 объявлено:

1. Сформировать 3-ю и 4-ю кавказскія отдѣльныя саперныя роты, присвоивъ каждой изъ нихъ штатъ № 6 (по военному составу).

2. Развернуть:

а) 1 кавказскій саперный баталіонъ, содержащій по штату № 4 (по военному составу), въ семиротный составъ, добавивъ въ него 4 саперную роту, 2 телеграфную роту (но въ составѣ только двухъ кабельныхъ отдѣленій) и одно кабельное отдѣленіе (третье) къ существующей 1 телеграфной ротѣ; добавленныя саперную и телеграфную роты и кабельное отдѣленіе содержать по расчетамъ согласно примѣчаній 2, 3 и 10 къ указанному штату.

б) 2 туркестанскій саперный баталіонъ, содержащійся по штату № 2 (по военному составу), въ семиротный составъ, добавивъ въ него 4 саперную роту и одно кабельное отдѣленіе (третье) къ существующей 2 телеграфной ротѣ; добавленныя саперную роту и кабельное

отдѣленіе содержать по расчетамъ, приведеннымъ въ примѣчаніяхъ 2, 3 и 18 къ указанному штату.

в) 33, 37, 42 и 47 ополченскія саперныя роты, содержащіяся по штату № 8, въ ополченскія саперныя роты тѣхъ же наименованій, но съ присвоеніемъ имъ штата № 6.

3 февраля 1916 г. послѣдовалъ приказъ № 143.

Приказомъ Наштоверхъ отъ 3 февраля 1916 года за № 143 Лейбъ-Гвардіи саперный баталіонъ, содержащійся по штату № 1, былъ переформированъ въ Лейбъ-Гвардіи саперный полкъ въ составѣ: 6 саперныхъ, 3 телеграфныхъ и 1 прожекторной роты, команды связки и полевого инженернаго парка.

12 февраля 1916 г., прик. № 179 сформированы 5, 6, 7 кавказскія отд. саперныя роты по штату № 6.

15 февраля 1916 г. послѣдовалъ приказъ № 201.

#### 1. Развернуть:

а) 4, 5, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 21, 22, 24, 33, 34, 36 и 10 сибирскій саперные баталіоны, содержащіяся по штату № 4 (по военному составу), — въ шестиротный составъ, добавивъ въ каждый изъ нихъ по одной саперной ротѣ (четвертой), которыя и содержать по расчету, указанному въ примѣчаніи 2 къ указанному штату:

б) 28 и 38 саперные баталіоны, содержащіяся по штату № 4 (по военному составу), въ пятиротный составъ, добавивъ въ каждый изъ нихъ по одной саперной ротѣ (четвертой), которыя и содержать по расчету, указанному въ примѣчаніи 2 къ указанному штату.

#### 2. Сформировать:

а) 78, 79 и 80 отдѣльныя саперныя роты, каждую по штату № 6 (по военному составу).

б) 38 отдѣльную телеграфную роту по штату № 5 (по военному составу).

17 февраля 1916 г. въ приказѣ № 223 объявлено:

1. Сформировать 4 кавказскій саперный баталіонъ, присвоивъ ему штатъ № 4 (по военному составу), обративъ на его формированіе 5, 6 и 7 кавказскія отдѣльныя роты, сформированныя согласно приказа 1916 года № 179.

2. Развернуть 39 и 44 ополченскія саперныя роты, содержащіяся по штату № 5, въ ополченскія саперныя роты тѣхъ же наименованій, съ присвоеніемъ каждой изъ нихъ штата № 6 (по военному составу).

26 февраля 1916 г., дежурнымъ генераломъ при Верховномъ Главнокомандующемъ была предоставлена начальнику Штаба Верховнаго Главнокомандующаго нижеслѣдующая докладная записка:

Въ настоящее время, въ связи съ рядомъ ходатайствъ фронтовъ, саперные баталіоны постепенно разворачиваются, причемъ нѣкоторые изъ нихъ, напримѣръ на Юго-Западномъ фронтѣ, уже состоятъ изъ 7-ми ротъ, команды связи и нестроевой, и полевого инженернаго парка.

Такая организація является крайне громоздкой, кромѣ того, опытъ текущей войны несомнѣнно указалъ на полное несоотвѣтствіе требованій, предъявляемыхъ сапернымъ баталіонамъ, съ тѣми средствами, которыми они располагали при выступленіи въ походъ.

Особенно рѣзко это сказывается въ настоящее время, когда пѣхота окончательно лишена технической подготовки и абсолютно не обучена самымъ простѣйшимъ работамъ.

Существующаго сапернаго баталіона, какъ показали опытъ, не хватаетъ даже при нормальной двухдивизионной организаціи корпуса, что и подтверждается стремленіемъ фронтовъ создавать при первой возможности, какъ отдѣльныя саперныя и телеграфныя роты, такъ и входящія въ составъ баталіоновъ.

Въ первую очередь должна быть добавлена 4 саперная рота, что уже фактически осуществлено на Юго-Западномъ фронтѣ и Кавказѣ, причемъ одна рота при штабѣ корпуса для дорожныхъ и мостовыхъ работъ, одна для работъ на тыловыхъ позиціяхъ корпуса и двѣ—(по одной) въ каждую изъ пѣхотныхъ дивизій.

Реорганизація телеграфной роты подсказывается слѣдующими соображеніями—она крайне громоздка, состоитъ изъ 425 нижнихъ чиновъ, громаднато обоза и разнороднаго имущества (шестовыя и кабельныя отдѣленія), кромѣ того, ей обычно придается рота для охраны линій (отъ пѣхоты) и особая рабочая колонна для возстановленія постоянныхъ линій, о чемъ нынѣ уже ходатайствуетъ Главнокомандующій арміями Западнаго фронта.

Желательна прежде всего однотипность телеграфныхъ ротъ, а съ другой, въ связи съ отсутствіемъ имущества, по возможности, обойтись уже имѣющимся.

Этому отвѣчаетъ развертываніе существующей телеграфной роты въ три (двѣ—каждая изъ двухъ кабельныхъ отдѣленій и одна изъ двухъ шестовыхъ), что потребуетъ лишь добавленія двухъ кабельныхъ отдѣленій.

Кромѣ того, будетъ создана отдѣльная специальная рота для возстановленія линій, формированіе которой, въ виду отсутствія нужды для нея въ специальномъ имуществѣ и обозѣ, не встрѣтитъ затрудненій.

Имѣя въ виду, что телеграфной ротѣ приходится держать связь на дивизіи, съ сосѣднимъ корпусомъ и на армію, при чемъ съ первыми



двумя задачами легко справятся две телеграфных кабельных роты (100 верст провода), а с последней телеграфная шестовая рота (50 верст воздушной линии), задачи эти не только будут выполнены, но имеются еще до 30—40% запаса средств, что крайне необходимо, иначе во время операции связь будет обязательно запаздывать.

Наконецъ крайне желательно:

а) выделить из саперных ротъ легкіе мостовыя парки, что фактически и сдѣлано съ самаго начала войны, создавъ изъ нихъ отдѣльную мостовую роту, при чемъ въ виду отсутствія средствъ оставить существующій 27—30 саж. паркъ, но добавивъ поплавки Полянского, которые себя какъ вспомогательное средство для переправы зарекомендовали очень хорошо.

б) усилить полевой инженерный паркъ, совершенно не соответствующій ни по табели, ни по имѣющимся у него перевозочнымъ средствамъ, тѣмъ задачамъ, которыя возложены на него приказомъ Вашимъ 1915 года № 150 (подвижной инженерный складъ);

в) развернуть нестроевую команду въ роту.

Намѣщаемая организація такимъ образомъ выливается въ саперный полкъ трехъ-баталіоннаго состава, именно:

І. Саперный баталіонъ—4-хъ саперныхъ ротъ.

II. Телеграфный батальон—2-хъ телеграфныхъ ротъ (каждая изъ двухъ кабельныхъ отдѣленій), 1 телеграфная рота (изъ 2-хъ шестовыхъ отдѣленій) и рабочая рота для возстановленія постоянныхъ линій.

III. Технический батальонъ--изъ прожекторной, мостовой, парковой, инженерной и нестроевой роты.

Такъ какъ указанная организація разработана во вѣренномъ Вамъ Штабѣ и конкретныхъ указаній на ея жизненность и желательность не имѣется, то если Ваше Высокопревосходительство считаете дѣлсообразнымъ перейти къ указанной, намѣчаемой въ общихъ чертахъ, организаціи саперныхъ полковъ, казалось бы въ настоящее время исполнѣ назрѣвшей и осуществимой (въ смыслѣ наличія необходимыхъ средствъ и личнаго состава), то желательна посылка на фронты прилагаемыхъ при семъ телеграммъ.

Телеграмма, посланная 26 февраля 1916 г. начальником штаба  
Верховного Главнокомандующего начальникам штабов фронтов и  
Кавказской армии.

Настоящее время саперные батальоны имѣютъ самый разнообразный составъ, причемъ нѣкоторые изъ нихъ уже находятся въ шестиротномъ и семиротномъ составѣ, не считая инженерныхъ парковъ;

опытъ текущей войны указалъ *первое*, телеграфныя роты современной организаціи крайне громоздки и кромѣ того, предпочтительнѣй имѣть кабельныя отдѣленія взамѣнъ шестовыхъ; *второе*, желательное увеличеніе числа саперныхъ ротъ до четырехъ; *третье*, выдѣленіе изъ нихъ мостовыхъ парковъ въ цѣляхъ созданія изъ нихъ отдѣльныхъ единицъ; *четвертое*, значительное усиленіе перевозочныхъ средствъ инженерныхъ парковъ, которые должны отчасти разсматриваться какъ подвижные склады инженернаго имущества, въ связи съ чѣмъ необходимо попутно измѣненіе ихъ табелей. Въ связи съ этимъ казалось бы желательнымъ развернуть саперные баталіоны, входящіе въ составъ корпусовъ саперные полки изъ трехъ баталіоновъ, которыхъ первый баталіонъ изъ четырехъ саперныхъ ротъ; второй изъ трехъ телеграфныхъ ротъ, изъ нихъ 2 каждая въ составѣ двухъ кабельныхъ отдѣленій, одна въ составѣ двухъ шестовыхъ отдѣленій, и одна для возстановленія постоянныхъ линій и третій баталіонъ изъ прожекторной; мостовой, парковой инженерной и нестроевой ротъ. Проектируемая организація вызоветъ минимальное добавленіе къ существующему имуществу, именно: созданіе двухъ новыхъ кабельныхъ отдѣленій и рабочей телеграфной роты и усиленіе мостовой и парковой ротъ, но создастъ достаточно гибкую организацію, способную удовлетворить всѣ нужды двухдивизионнаго и даже, въ случаѣ необходимости, трехдивизионнаго корпуса, мостовыя роты временно придется оставить существующія, то есть 27—30 сажень, въ виду того, что новые парки не заготовляются, но съ добавленіемъ поплавковъ Полянского. Благоволите сообщить заключеніе по намѣчаемой организаціи саперныхъ полковъ и приказатъ спѣшно представить желательныя штаты: *первое* второму баталіонѣ рабочей роты; *второе* третьему баталіонѣ мостовой, нестроевой и особенно инженерной парковой роты въ виду разнообразія взглядовъ на табель и отчасти назначеніе указаннаго парка, хотя функціи его точно опредѣлены моимъ приказомъ 150 номеръ.

Того же числа приведенная телеграмма была послана за подписью Наштаверхъ начальникомъ всѣхъ штабовъ фронтовъ и кавказской арміи.

13 марта 1916 г., приказомъ № 332—4, 17, 18, 23, 32 и 46 ополченскія саперныя полуроты были развернуты въ ополченскія саперныя роты, съ присвоеніемъ имъ штата неотдѣльной саперной роты, согласно расчета, указаннаго въ примѣчаніи 2 къ штату № 4 (по военному составу).

Пунктомъ вторымъ того же приказа, 4, 17, 23, 32 и 46 ополченскимъ сапернымъ ротамъ былъ присвоенъ штатъ № 6 и соответственное наименованіе 81—85 отдѣльныхъ саперныхъ ротъ.

Пунктомъ третьимъ приказа была сформирована 39 отд. телеграфная рота по штату № 5, при чемъ на ея формированіе были обращены личный составъ и матеріальная часть нештатной артиллерійской телеграфной команды Брестъ-Литовской крѣпости.

30 марта 1916 года, въ приказѣ № 410 было объявлено:

1) Отмѣнить приказъ Верховнаго Главнокомандующаго 1915 г. за № 550 о сформированіи 9 сибирскаго сапернаго баталіона.

2) Развернуть 45 саперный баталіонъ, сформированный приказомъ начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго 1915 г. № 282 по штату № 13 кн. II. Св. Шт. Военно-Сухоп. Вѣд., изд. 1910 г. въ пятиротный составъ, добавивъ въ его составъ телеграфную роту, которую содержать по расчету, указанному въ примѣчаніи 2 къ штату № 4 (военнаго состава).

На формированіе телеграфной роты обратить личный составъ и имущество расформированнаго, на основаніи этого же приказа, 9 сибирскаго сапернаго баталіона.

Приказомъ 8 апрѣля 1916 г. № 447, 7 рабочей ротѣ запасныхъ, содержавшейся согласно приказа 1916 г. № 332, по штату № 148 кн. II Св. Шт. Военно-Сух. Вѣд. изд. 1910 г.,—было присвоено наименованіе 48 ополченской саперной роты.

Въ приказѣ отъ того же числа за № 449 было объявлено:

1) О сформированіи 87, 88, 89 и 90 отд. саперныхъ ротъ, съ присвоеніемъ имъ штата № 6 (по военному составу).

На ихъ формированіе, согласно того же приказа, были обращены личный составъ и имущество маршевыхъ ротъ саперныхъ баталіоновъ: 2-го отдѣльнаго, 21, 28 и нештатной саперной команды 7 арміи.

2) О переформированіи 21 и 25 ополченскихъ саперныхъ полуротъ соответственно въ 91 и 92 отдѣльные саперныя роты, съ присвоеніемъ каждой изъ нихъ штата № 6 (военнаго состава).

8 мая 1916 г., приказомъ № 606, былъ развернуть 45 саперный баталіонъ въ шестиротный составъ, съ присвоеніемъ ему штата № 4 (по военному составу) и добавленіемъ 4 саперной роты. Роту эту указано было содержать по расчету примѣчанія 2 къ штату № 4 (по воен. составу).

Приказомъ отъ того же числа за № 607 было объявлено о сформированіи 5, 6 и 7 кавказскихъ отд. саперныхъ ротъ по штату № 6 (по воен. сост.) и 2 кавказской отдѣльной телеграфной роты по штату № 5 (по воен. сост.), но въ составѣ только двухъ кабельныхъ отдѣленій.

24 мая 1916 г. послѣдовалъ приказъ № 680 развернуть:

1) 2, 3, 8, 9, 14, 2 сибирскій, 6 сибирскій, 7 сибирскій и 8 сибирскій саперные баталіоны, содержащіеся по штату № 4 (по



военному составу), — въ шестиротный составъ, добавивъ въ каждый изъ нихъ по одной саперной ротѣ (четвертой), которыя и содержать по расчету, согласно примѣчанія 2 къ указанному штату.

2) 13, 26, 37, 40 и 41 саперные баталіоны, сформированные соотвѣтственно согласно приказовъ Верховнаго Главнокомандующаго 1914 года № 154 съ послѣдующими измѣненіями согласно приказовъ моихъ 1916 года №№ 92 и 93 и Верховнаго Главнокомандующаго 1915 г. за №№ 437 и 677 и содержащіеся по штату № 4 (по военному составу), — въ пятиротный составъ, добавивъ въ каждый изъ нихъ по одной саперной ротѣ (четвертой), которыя и содержать по расчету, согласно примѣчанія 2 къ указанному штату.

Приказомъ 27 мая 1916 г. № 704 было объявлено:

1. Переформировать прожекторныя команды и прожекторныя роты саперныхъ баталіоновъ, содержащихся по штатамъ № 4 (по военному составу), высочайше утвержденнымъ 16-го мая 1910 года и 21 мая 1914 года съ послѣдующими измѣненіями, присвоивъ имъ прилагаемый при семъ временный штатъ.

2. Содержать въ Лейбъ-Гвардіи саперномъ полку, сформированномъ согласно приказа моего 1916 года № 143, прожекторную роту по расчетамъ, къ прилагаемому при семъ временному штату, но въ составѣ 6-ти конныхъ отдѣленій.

3. По мѣрѣ снабженія саперныхъ баталіоновъ новымъ прожекторнымъ имуществомъ, находящееся нынѣ на снабженіи высылать въ Главное Военно-Техническое Управление.

4. Снабженіе положенными по временному штату автомобилями произвести по указанію Дежурнаго Генерала при Верховномъ Главнокомандующемъ.

5 іюня 1916 г., приказомъ № 740, 22 и 23 ополченскія саперныя роты были развернуты въ 93 и 94 отдѣльныя саперныя роты, съ присвоеніемъ имъ штата № 6 (по военному составу).

10 іюня 1916 г., прик. № 769, была сформирована польская отдѣльная саперная рота по штату № 6 (по военному составу).

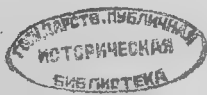
15 іюня 1916 г., приказомъ № 810, 19 саперный баталіонъ, содержащійся по штату № 4 (повоен. составу), былъ развернутъ въ шестиротный составъ, добавленіемъ четвертой саперной роты. Эту роту было указано содержать по расчету, согласно примѣчанія 2-го къ вышеуказанному штату.

16 іюля 1916 г., приказомъ № 960 была сформирована 95 отдѣльная саперная рота по штату № 6 (военнаго состава).

19 іюля 1916 г., въ приказѣ Наштаверхъ № 974 было объявлено:

1) Расформировать:

а) 2 кавказскую отдѣльную телеграфную роту;



б) 2, 3, 4, 5, 6 и 7 кавказскія отдѣльныя саперныя роты;

в) 33, 37, 39, 42 и 44 ополченскія саперныя роты;

2) Сформировать — 5, 6 и 7 кавказскіе саперныя баталіоны по штату № 4, съ добавленіемъ четвертыхъ саперныхъ ротъ, примѣнительно приказу Наштаверхъ 1916 г., № 680, обративъ на формированіе ихъ личный составъ и имущество частей, упомянутыхъ въ пунктѣ 1-мъ, причемъ прожекторныя роты при названныхъ баталіонахъ содержать по временному штату, объявленному въ приказѣ Наштаверхъ 1916 г. № 704.

3) Присвоить — 1, 4 кавказскимъ и 2 туркестанскому сапернымъ баталіонамъ штатъ № 4, съ добавленіемъ четвертыхъ саперныхъ ротъ, примѣнительно къ приказу Наштаверхъ 1916 г. № 680 и обративъ на ихъ формированіе личный составъ и имущество частей, расформированныхъ на основаніи пункта 1 настоящаго приказа.

19 іюля 1916 г., приказомъ Наштаверхъ была сформирована 96 отдѣльная саперная рота по штату № 6.

21 іюля 1916 г., приказомъ Наштаверхъ № 984 сформированы 97 и 98 отдѣльныя саперныя роты, съ присвоеніемъ каждой изъ нихъ штата № 6 (по военному составу).

7 августа 1916 г. было высочайше утверждено постановленіе Военнаго Совѣта о сформированіи распоряженіемъ Главнаго Управленія Генеральнаго Штаба 17 понтоннаго баталіона по штату № 10.

8 августа 1916 г., приказомъ Наштаверхъ № 1059 былъ сформированъ 53 саперный баталіонъ по штату № 4, по военному составу, съ добавленіемъ четвертой саперной роты, каковую было указано содержать согласно расчета въ примѣчаніи 2 къ названному штату. Тѣмъ же приказомъ на формированіе 53 сап. баталіона были обращены 13, 57 и 71 отдѣльныя саперныя роты и 37 отдѣльная телеграфная рота.

26 августа 1916 г., приказомъ Наштаверхъ № 1180, 22 и 46 ополченскія саперныя полуроты были развернуты въ 99 и 100 отдѣльныя саперныя роты, съ присвоеніемъ имъ штата № 6 (по военному составу).

Пунктомъ вторымъ того же приказа была сформирована 101 отдѣльная саперная рота, причемъ на формированіе ея была обращена часть имущества расформированной пунктомъ первымъ этого приказа 46 ополченской саперной полуроты.

Приказомъ Наштаверхъ того же числа, за № 1181, 16 и 28 ополченскія саперныя роты были развернуты въ 102 и 103 отдѣльныя саперныя роты, съ присвоеніемъ имъ штата № 6 (по военному составу).

2 сентября 1916 г., приказомъ Наштаверхъ № 1219, 23 саперный баталіонъ, содержавшійся по штату № 4 (по военному составу), былъ

развернуть въ шестиротный составъ, добавленіемъ въ него четвертой саперной роты, каковую тѣмъ же приказомъ было опредѣлено содержать по расчету, согласно примѣчанія 2 къ указанному штату.

6 сентября 1916 г. послѣдовалъ приказъ Наштаверхъ № 1252:

Въ измѣненіе пункта 2-го приказа Наштаверхъ отъ 26 августа 1916 г. № 1180 развернуть 26 ополченскую саперную полуроту въ 101 отдѣльную саперную роту, присвоивъ ей штатъ № 6 (по военному составу).

7 сентября 1916 года, приказомъ Наштаверхъ № 1258, сформированы 40 и 41 отдѣльныя телеграфныя роты по штату № 5 (по военному составу).

7 сентября 1916 года, приказомъ Наштаверхъ № 1259, сформированы 104 и 105 отдѣльныя саперныя роты по штату № 6 (по военному составу). На формированіе названныхъ ротъ были обращены часть имущества и личнаго состава разворачиваемыхъ на основаніи приказа Наштаверхъ 1916 г. № 1181, 16-ой и 28-ой ополченскихъ саперныхъ ротъ.

21 сентября 1916 г., приказомъ Наштаверхъ № 1307, 4-й понтонный баталіонъ, содержавшійся по штату № 10, развернуть въ трехротный составъ, добавленіемъ въ него третьей понтонной роты, каковую указано содержать по расчету согласно примѣчанія 2 къ штату № 10.

30 сентября 1916 года послѣдовалъ приказъ Наштаверхъ № 1343: При 4 понтонномъ баталіонѣ, содержащемся по штату № 10, съ дополненіемъ, объявленнымъ въ приказѣ Наштаверхъ 1916 г. № 1307, содержать ротный интендантскій обозъ 3-й роты согласно расчета, указанного въ примѣчаніи 8 названнаго штата и увеличить инженерный обозъ (мостовой паркъ) этого баталіона до полуторнаго размѣра согласно расчета, упомянутаго въ томъ же примѣчаніи 8 вышеназваннаго штата.

9 октября 1916 г. было высочайше утверждено постановленіе Военнаго Совѣта о сформированіи 18 понтоннаго баталіона.

10 октября 1916 г., приказомъ Наштаверхъ № 1390, была развернута 22 ополченская саперная полурота въ 106 отдѣльную саперную роту, съ присвоеніемъ ей штата № 6 (по военному составу).

20 октября 1916 г., приказомъ Наштаверхъ № 1451, сформированъ 54 саперный баталіонъ по штату № 4 (по военному составу).

25 октября 1916 г., приказомъ Наштаверхъ № 1484 была сформирована 42 отдѣльная телеграфная рота по штату № 5 (по военному составу).

Тогда же, приказомъ № 1485 сформированы 107 и 108 отдѣльныя саперныя роты по штату № 6 (по военному составу), причемъ на



формированіе ихъ были обращены имущество и личный составъ двухъ ротъ 6-го запаснаго сапернаго баталіона.

28 октября, приказомъ Наштаверхъ № 1496, 27 ополченская саперная полурота была развернута въ 109 отдѣльную саперную роту, съ присвоеніемъ ей штата № 6 (по военному составу).

11 ноября 1916 г. послѣдовалъ приказъ Наштаверхъ № 1523:

Въ измѣненіе приказа сего года № 871, 93 отдѣльную саперную роту считать вновь сформированной, а не развернутой изъ 22 ополченской саперной полуроты, которая приказомъ Наштаверхъ с. г. № 1390 развернута въ 106 отдѣльную саперную роту.

Того же 11 ноября, приказомъ Наштаверхъ № 1525, сформирована 110 отдѣльная саперная рота по штату № 6 (по военному составу) и на формированіе ея были обращены личный составъ и имущество одной роты 6 запаснаго сапернаго баталіона.

11 ноября 1916 г., въ приказѣ Наштаверхъ № 1526 было объявлено:

а) сформировать 111, 112, 113, 114, 115 и 116 отдѣльные саперныя роты по штату № 6 (по военному составу).

б) сформировать 42 и 43 отдѣльныя телеграфныя роты по штату № 5 (по военному составу).

в) развернуть 42 саперный баталіонъ, содержащійся по штату, объявленному въ приказѣ Главковерхъ 1914 года № 154, но съ сокращеніемъ, на основаніи приказа Наштаверхъ 1915 г. № 238, числа младшихъ офицеровъ съ 12-ти на 8, — присвоивъ ему штатъ № 4 (по военному составу), добавивъ въ составъ названнаго баталіона одну саперную роту (четвертую), которую содержать по расчету, согласно примѣчанія 2 къ названному штату.

12 ноября 1916 года, приказомъ Наштаверхъ былъ сформированъ 55 саперный баталіонъ, по штату № 4 (по военному составу).

21 ноября 1916 г. въ приказѣ Наштаверхъ № 1609 объявлено:

1) Расформировать 47 ополченскую саперную роту.

2) Сформировать 8 кавказскій саперный баталіонъ по штату № 4 съ послѣдующими дополненіями, объявленными въ приказахъ Наштаверхъ 1916 г. №№ 268 и 967, обративъ на формированіе личный составъ и имущество расформированной п. 1-мъ настоящаго приказа 47 ополченской саперной роты; прожекторную роту содержать по временному штату, объявленному въ приказѣ Наштаверхъ 1916 г. № 1367.

Того же числа послѣдовалъ приказъ Наштаверхъ № 1610:

При 53, 54 и 55 саперныхъ баталіонахъ, содержащихся соотвѣственно по штатамъ, объявленныхъ въ приказахъ Наштаверхъ за №№ 1059, 1451 и 1551 съ послѣдующими дополненіями, содержать прожекторныя роты по временному штату, объявленному въ приказѣ Наштаверхъ 1916 г. № 1367.

22 ноября 1916 года, приказомъ Наштаверхъ № 1618 были сформированы 117, 118, 119 отдѣльныя саперныя роты по штату № 6 (по военному составу).

На телеграмму, посланную 26 февраля 1916 года начальникомъ штаба Верховнаго Главнокомандующаго начальникамъ штабовъ фронтовъ по поводу намѣчаемаго переформирования саперныхъ батальоновъ въ инженерные полки, поступили слѣдующія заключенія:

## I.

Сношеніе и. д. начальника штаба Главнокомандующаго арміями Сѣвернаго фронта отъ 30 апрѣля 1916 года на имя дежурнаго генерала при Верховномъ Главнокомандующемъ:

Сообщаю, что намѣчаемая реорганизація саперныхъ войскъ безусловно желательна, но для ея полноты необходимо добавленіе въ третьи батальоны саперныхъ полковъ желѣзнодорожныхъ ротъ съ переносной желѣзной дорогой на 20—30 верстъ, съ конной тягой, для подвоза къ строящимся позиціямъ необходимыхъ матеріаловъ.

## II.

Рапортъ начальника штаба Главнокомандующаго арміями Юго-Западнаго фронта отъ 26 марта 1916 года на имя начальника штаба Верховнаго Главнокомандующаго:

Главнокомандующій вполне раздѣляетъ взглядъ Вашего Высочайшаго Вѣдомства о необходимости реорганизаціи саперныхъ батальоновъ, имѣющихъ въ настоящее время разнообразный и не вполне соответствующій дѣйствительной потребности въ саперныхъ войскахъ составъ, но полагаетъ желательнымъ внести нѣкоторыя измѣненія въ намѣченную телеграммой Вашего Высочайшаго Вѣдомства за № 2214 схему организаціи саперныхъ полковъ, а именно:

1) Саперные полки желательны 3 батальоннаго состава. Первые два батальона предназначаются для обслуживанія пѣхотныхъ дивизій и, соответственно съ потребностью послѣднихъ въ инженерныхъ войскахъ, имѣютъ въ своемъ составѣ по 2 саперныхъ роты, каждая съ мостовымъ имуществомъ, по 1 телеграфной ротѣ изъ 2 кабельныхъ отдѣленій и 1 отдѣленія полевого инженернаго парка. 3-й батальонъ предназначается для обслуживанія нуждъ всего корпуса и состоитъ изъ 1 саперной роты для работъ на тыловыхъ позиціяхъ и путяхъ корпуса, 1 телеграфной роты изъ 2 шестовыхъ и 1 кабельнаго отдѣленія, прожекторной роты и отдѣленія полевого инженернаго парка.

2) При штабѣ корпуса подѣ непосредственнымъ наблюдениемъ помощника командира полка по строевой и технической части находятся учебные классы: саперный, подрывной, минный, телеграфный, работающіе непрерывно надъ подготовкой соответствующихъ специалистовъ для всего полка.

Нестроевая рота подчиняется непосредственно начальнику хозяйственной части.

Командиръ сапернаго полка является въ тоже время и корпуснымъ инженеромъ, въ его распоряженіи по этой должности состоитъ офицеръ для порученій по технической части, капитанъ или штабсъ-капитанъ, командовавшій на войнѣ саперной ротой.

Основаніями для такой организаціи послужили слѣдующія соображенія:

1) проектируемое сведеніе ротъ по специальностямъ въ батальоны: саперный, телеграфный въ военное время не имѣетъ жизненныхъ основаній, такъ какъ каждая изъ ротъ и даже подраздѣленія ея работаютъ обыкновенно на большомъ пространствѣ въ различныхъ условіяхъ обстановки и заняты ихъ специальной подготовкой командиръ батальона едва ли будетъ въ состояніи. Болѣе раціональнымъ представляется сведеніе всѣхъ частей, обслуживающихъ каждую пѣхотную дивизію, въ одинъ баталіонъ, командиръ коего является дивизіоннымъ инженеромъ, отвѣтственнымъ за надлежащую производительность работы ввѣренныхъ ему частей, а ротъ и командъ, обслуживающихъ весь корпусъ и, главнымъ образомъ, его тылъ,—въ третій баталіонъ, командиръ коего являлся бы отвѣтственнымъ за нихъ и руководилъ бы работой частей полка въ тыловомъ районѣ корпуса.

Спеціальная подготовка нижнихъ чиновъ къ унтеръ-офицерскому званію въ условіяхъ военного времени съ должнымъ успѣхомъ можетъ быть проведена лишь въ особыхъ учебныхъ классахъ, которые желательно подчинить помощнику командира полка по строевой и технической части, какъ лицу объединяющему всю техническую подготовку различныхъ ротъ и командъ полка по ихъ специальной службѣ.

Нестроевая рота или команда, какъ состоящая изъ нижнихъ чиновъ, обслуживающихъ различные хозяйственные органы, для пользы службы должна находиться въ полномъ подчиненіи начальника хозяйственной части, какъ то установлено для всѣхъ рѣшительно строевыхъ частей войскъ, имѣющихъ полковое хозяйство.

Проектируемое подчиненіе этой роты командиру 3 баталіона является слишкомъ неестественнымъ и несомнѣнно вызоветъ много треній, и отразится неблагоприятно на работѣ хозяйственныхъ органовъ полка.



2) Потребность въ 5 саперной ротѣ для производства работъ на тыловыхъ позиціяхъ и путяхъ корпуса вызывается самой жизнью и настолько велика, что на фронтѣ въ составъ большинства корпусовъ, распоряженіемъ Главнокомандующаго, уже включено по отдѣльной саперной ротѣ; проектируемая организація лишь узаконить эту мѣру.

3) Увеличеніе имѣющихся нынѣ телеграфныхъ средствъ корпуса необходимо; недостаточность ихъ особенно сказывается при развитіи наступательныхъ дѣйствій; на ряду съ этимъ выяснилась и громоздкость телеграфныхъ ротъ въ ихъ теперешнемъ составѣ.

Проектируемая организація телеграфныхъ ротъ улучшить техническую связь въ районѣ самага корпуса и болѣе надежно обезпечить связь штаба корпуса съ штабомъ арміи и сосѣдними штабами.

Потребности въ формированіи особой рабочей телеграфной роты для установки постоянныхъ линій не ощущается и таковое, принимая во вниманіе ограниченность въ настоящее время организаціонныхъ средствъ для этого, является нежелательнымъ, тѣмъ болѣе, что «Положеніемъ о полевомъ управленіи войскъ ст. 269 и приложеніемъ къ ней за № 8 и ст. 271», устанавливающимъ для той же цѣли рабочія колонны, вопросъ о формированіи теряетъ совершенно характеръ спѣшности.

4) Саперныя роты постоянно находятся въ отдѣлѣ при пѣхотныхъ частяхъ и часто нуждаются въ переправочныхъ средствахъ, которые имъ необходимо имѣть всегда подъ рукой; ихъ непременно надо сохранить въ ротахъ, формированіе за счетъ ихъ мостовой роты лишить саперныя роты возможности быть полезными войскамъ въ нужную минуту.

На ряду съ этимъ включеніе въ составъ самага корпуса спеціальной понтонной роты нормальнаго штата съ 50-ти саженымъ мостовымъ паркомъ является крайне желательнымъ.

5) Необходимость имѣть подвижной складъ инженернаго имущества ближе къ частямъ войскъ для его своевременнаго использованія заставляетъ стремиться имѣющіеся запасы этого имущества расчлениить на отдѣленія полевого инженернаго парка и, придавъ каждому изъ нихъ самостоятельность, распределить по баталіонамъ.

Проектируемое сведеніе этихъ подвижныхъ депо инженернаго имущества въ парковую инженерную роту безусловно отразится на своевременности снабженія войскъ необходимымъ инструментомъ, при этомъ сакаго-либо улучшенія эта мѣра не внесетъ.

Донося о вышеизложенномъ, представляю при семъ Вашему Высочайшему благоуваженію требуемые телеграммой за № 2214 желательные штаты рабочей мостовой, нестроевой и инженерной парковой ротъ.

## III.

Телеграмма начальника штаба Главнокомандующаго Кавказской арміей отъ 7 марта 1916 года на имя начальника штаба Верховнаго Главнокомандующаго:

По приказанію Главнокомандующаго доношу нижеслѣдующее: послѣ детальнаго и всесторонняго обсужденія Главнокомандующій пришелъ къ выводу, что для кавказскаго фронта формированіе саперныхъ полковъ не представляется выгоднымъ по слѣдующимъ причинамъ: первое, при неизбѣжности длинныхъ фронтовъ корпусовъ и весьма длиннаго фронта арміи, эта организація поведетъ къ раздѣрживанію полка, или, что все равно, къ дезорганизаціи; второе, появленіе такой большой технической единицы, какъ проектируемый саперный полкъ, не вызывается боевыми условіями кавказскаго фронта, которыя наоборотъ указываютъ скорѣе на желательность разсѣдо-точенія техническихъ средствъ и организаціи ихъ даже не въ корпусахъ, а въ дивизіяхъ; третье, опытъ войны на кавказскомъ фронтѣ указываетъ на необходимость имѣть телеграфныя роты изъ двухъ кабельныхъ и одного шестового отдѣленій для замѣны тыловыхъ участковъ кабельныхъ линій шестовыми, что должно составлять работу одной и той же роты, почему выдѣленіе шестовыхъ отъ кабельныхъ въ особыя роты нежелательно; четвертое, мостовыхъ парковъ для Кавказа не установлено, и типъ ихъ не выработанъ вслѣдствіе крайняго разнообразія условій горныхъ рѣкъ; пятое, формированіе особыхъ рабочихъ телеграфныхъ ротъ для обслуживанія правительственныхъ линій для Кавказа излишне, такъ какъ эту задачу выполняютъ рабочія телеграфныя колонны, имѣющіяся у начальника военныхъ сообщений. Такимъ образомъ, по мѣстнымъ условіямъ изъ состава проектированнаго сапернаго полка являются излишними четыре роты: рабочая, мостовая, нестроевая и парковая. Послѣдняя потому, что одними полевыми инженерными парками обслуживать на Кавказѣ всѣ потребности перевозки инженерныхъ грузовъ нельзя и приходится прибѣгать къ иной мѣрѣ—вольнонаемнымъ воловымъ транспортамъ, что предусматрѣно приказомъ Вашимъ № 149 этого года.

Въ виду доложеннаго Главнокомандующій полагалъ бы желательнымъ для Кавказа оставить организацію саперныхъ частей въ видѣ баталіоновъ, а не полковъ.

## IV.

Репортъ начальника штаба Главнокомандующаго арміями Западнаго фронта отъ 4 июня 1916 года на имя начальника штаба Верховнаго Главнокомандующаго:

Для разработки вопроса о преобразованіи саперныхъ баталіоновъ и выработки проектовъ необходимыхъ штатовъ, по приказанію Главнокомандующаго была образована комиссія при Управленіи Дежурнаго Генерала вѣреннаго мнѣ штаба.

Представляя при семъ подлинное заключеніе комиссіи и 42 приложенія къ нему, поименованныхъ въ 3 перечняхъ, доношу Вашему Высокопревосходительству:

1) Что комиссія прежде всего признала необходимымъ выдѣлить телеграфныя роты изъ состава саперныхъ частей, такъ какъ служба ихъ совершенно различна, а потому и подчиненіе ихъ также должно находиться въ прямомъ соотвѣтствіи съ условіями ихъ работы.

2) Что комиссія, выработавъ проекты тѣхъ штатовъ, которые необходимы для преобразованія саперныхъ баталіоновъ въ саперные полки согласно предложенію вѣреннаго Вамъ штаба (проекты эти перечислены въ перечнѣ № 1), признала наиболѣе соотвѣтственнымъ по условіямъ службы и работы преобразование саперныхъ баталіоновъ въ отдѣльныя саперныя роты, отличающіяся подвижностью и удобствомъ управленія, а дабы освободить начальника штаба корпуса отъ вѣдѣнія саперными частями, служба которыхъ по существу не имѣетъ прямого отношенія къ дѣятельности штаба корпуса—подчинить саперныя роты начальнику саперной бригады, такъ какъ подчиненіе ихъ, на правахъ начальника дивизіи, корпусному инженеру признано несовмѣстимымъ.

Проекты временныхъ положеній и штатовъ для такой организациі перечислены въ перечнѣ № 2, и

3) что для телеграфныхъ частей, служащихъ главнымъ средствомъ связи, комиссія признала наилучшей организацией систему отдѣльныхъ телеграфныхъ ротъ, подчиненныхъ, черезъ командира отдѣльнаго корпуснаго телеграфнаго дивизіона, начальнику штаба корпуса. На командира отдѣльнаго корпуснаго телеграфнаго дивизіона предложено возложить также обязанности завѣдывающаго всѣми техническими средствами связи корпуса.

Проекты временныхъ положеній и штатовъ для этой организациі перечислены въ перечнѣ № 3.

По докладѣ Главнокомандующему работъ комиссіи, Его Высокопревосходительство выразилъ нижеслѣдующее заключеніе по разсматриваемому вопросу:

1. Идею выдѣленія изъ состава инженерныхъ войскъ телеграфныхъ частей считаю совершенно правильной и мѣру эту признаю желательнымъ провести возможно быстрѣе, не выжидая того момента, когда будетъ проведена вся реформа.

2. Съ принципами, положенными комиссіей въ основу реорганизациі инженерныхъ и телеграфныхъ частей войскъ, вполне согласенъ и считаю, что проектируемая комиссіей организациа названныхъ войскъ въ видѣ отдѣльныхъ вполне самостоятельныхъ въ хозяйственномъ отношеніи саперныхъ, мостовыхъ, прожекторныхъ, парковыхъ и телеграфныхъ ротъ является наиболѣе соотвѣстной роду дѣятельности этихъ войскъ.

3. Проектируемое сведеніе отдѣльныхъ телеграфныхъ ротъ въ отдѣльные телеграфные дивизионы признаю вполне правильнымъ, хотя, вмѣсто названія «дивизионъ», полагалъ бы необходимымъ сохранить привычное въ инженерныхъ войскахъ названіе «баталіонъ», что же касается проекта сведенія отдѣльныхъ саперныхъ, мостовыхъ, прожекторной и парковой ротъ въ дивизионы, а этихъ послѣднихъ въ саперную бригаду, то съ нимъ согласиться не могу въ силу слѣдующихъ соображеній:

а) Во главѣ всѣхъ инженерныхъ средствъ корпуса считаю необходимымъ имѣть корпуснаго инженера, какъ лицо, отвѣчающее по Положенію о полевомъ управленіи войскъ въ военное время въ полной мѣрѣ за всю инженерную подготовку корпуса, а потому въ распоряженіи его должны находиться какъ всѣ инженерныя войска, такъ и всѣ матеріальныя средства.

Только при этомъ рѣшеніи вопроса устраняются вредныя для дѣла тренія между корпусными инженерами и начальниками саперныхъ частей, кои имѣютъ мѣсто въ нѣкоторыхъ корпусахъ въ настоящее время. Кромѣ того, только этимъ путемъ можно избѣгнуть существующаго нынѣ ненормальнаго положенія, которое вносится и въ новый проектъ положенія о начальникахъ саперныхъ бригадъ, заключающагося въ томъ, что всѣ указанія войскамъ корпуса по инженерному дѣлу, а также всѣ распоряженія по возведенію тѣхъ или другихъ построекъ даются корпуснымъ инженерамъ, провѣрка же обученія войскъ корпуса полевому инженерному дѣлу вмѣняется въ обязанность войскового инженернаго начальства (начальника саперной бригады). Казалось бы, что всѣ вопросы должны быть сосредоточены въ однѣхъ рукахъ корпуснаго инженера, такъ какъ только при этомъ условіи войска корпуса могутъ быть на высотѣ предъявляемыхъ къ нимъ техническихъ требованій.

б) Саперныя роты, приданныя для работъ дивизіямъ, должны составлять неотъемлемую принадлежность послѣднихъ, а потому должны быть включены въ составъ дивизій.

Это сблизитъ саперъ съ пѣхотою и придастъ дивизіямъ самостоятельность въ инженерномъ отношеніи.



Всѣ остальные инженерныя войска, состоящія въ корпусѣ, должны находиться въ непосредственномъ подчиненіи корпуснаго инженера, и такъ какъ число ихъ достигаетъ всего лишь 4—5 единицъ, то нѣтъ данныхъ для сведенія ихъ, въ цѣляхъ удобства управленія, въ отдѣльную войсковую часть, тѣмъ болѣе, что родъ ихъ дѣятельности совершенно различный.

Въ виду изложеннаго, полагаю необходимымъ поставить во главѣ всѣхъ инженерныхъ войскъ корпуснаго инженера, соотвѣтственно поднявъ служебное его положеніе и увеличивъ штатъ его управленія, согласно прилагаемаго сравнительнаго проекта.

Всѣ же инженерныя войска имѣть въ видѣ отдѣльныхъ ротъ, частью включенныхъ въ составъ дивизій, частью находящихся въ непосредственномъ подчиненіи корпуснаго инженера, предоставивъ послѣднему въ отношеніи этихъ ротъ права командира неотдѣльной бригады въ строевомъ и дисциплинарномъ отношеніяхъ и права начальника дивизіи—въ хозяйственномъ.

Должности корпусныхъ инженеровъ полагалъ бы замѣщать какъ военными инженерами, такъ и офицерами инженерныхъ войскъ, причемъ въ томъ корпусѣ, въ коемъ на означенную должность будетъ допущенъ офицеръ инженерныхъ войскъ, помощникомъ корпуснаго инженера по строительно-технической части долженъ назначаться обязательно военный инженеръ.

Назначенія на должности корпусныхъ инженеровъ должны производиться съ утвержденія Главнокомандующаго арміями фронта по кандидатскому списку, составляемому въ управленіи начальника инженерныхъ армій фронта, на основаніи представленій строевого и инженернаго начальства.

Проектируемая организація инженерныхъ войскъ, устанавливая подчиненность всѣхъ инженерныхъ войскъ корпусному инженеру, вмѣстѣ съ тѣмъ потребуетъ для своего осуществленія наименьшаго расхода офицерскаго состава, тогда какъ намѣчаемая комиссіей реорганизація инженерныхъ частей врядъ ли осуществима изъ-за недостатка офицеровъ.

Кромѣ того, если установить, что въ непосредственномъ распоряженіи корпуснаго инженера должно состоять не менѣе 2 саперныхъ ротъ, то намѣчаемая организація даетъ возможность имѣть корпусу всегда въ полной мѣрѣ обеспеченными саперными войсками, независимо отъ числа включенныхъ въ составъ корпуса дивизій, такъ какъ число саперныхъ ротъ будетъ всегда отвѣчать числу дивизій плюсъ двѣ роты, состоящія при штабѣ корпуса.

4. Съ проектированными комиссіей мостовыми ротами трехъ различныхъ составовъ совершенно не согласенъ, такъ какъ мостовыя

роты первого типа (изъ 2-хъ отдѣленій легкаго мостового парка) будутъ имѣть парковаго моста всего на 20 сажень; мостовая рота второго типа будетъ имѣть 10 сажень парковаго моста и 15 сажень поплаваго, немогущихъ составить одного общаго моста въ виду различной ихъ грузоподъемности, и, наконецъ, мостовая рота 3-го типа (изъ 2-хъ поплаваго отдѣленій) будетъ имѣть поплаваго моста на 30 саж.

Первые два типа мостовыхъ ротъ получились отъ механическаго раздѣленія комиссией намѣченнаго штабомъ Верховнаго Главнокомандующаго состава ротъ (три парковыхъ отдѣленія и одно поплаваго) на двѣ части, безъ передачи нынѣ имѣющихся мостовыхъ средствъ изъ одного корпуса въ другой; что же касается третьяго типа мостовой роты (изъ 2-хъ поплаваго отдѣленій) то таковой спроектированъ въ виду того, что Главное Военно-Техническое Управление болѣе не заготовляетъ легкихъ мостовыхъ парковъ, а отпускаетъ въ войска поплаваго отдѣленія.

При указанной выше ограниченности мостовыхъ средствъ каждой изъ помянутыхъ трехъ ротъ, считаю несоотвѣтственнымъ формировать при корпусѣ двѣ мостовыхъ роты, а правильнѣе имѣть одну роту того состава, который намѣченъ штабомъ Верховнаго Главнокомандующаго. Такая рота хотя и явится нѣсколько громоздкой, но зато всегда будетъ имѣть средства для наводки мостовъ черезъ существующія въ районѣ фронта рѣчки, ширина которыхъ, благодаря болотистымъ берегамъ, достигаетъ большею частью не менѣе 30 сажень.

Этотъ типъ роты имѣетъ еще то преимущество, что въ ея составѣ кромѣ трехъ парковыхъ отдѣленій, имѣется еще и одно поплаваго, которое крайне необходимо, какъ дающее вспомогагельныя средства (плотики) при наводкѣ моста и его обслуживаніи.

Проектъ штата мостовой роты при семъ прилагается.

Въ соотвѣтствіи съ организаціей парковыхъ мостовыхъ ротъ изъ 4 отдѣленій, въ тѣхъ корпусахъ, которые снабжены поплаваго отдѣленіями, слѣдуетъ имѣть также одну мостовую роту изъ четырехъ поплаваго отдѣленій.

Имѣть въ ротѣ меньше 4 поплаваго отдѣленій признается несоотвѣтственнымъ такъ какъ каждое поплаваго отдѣленіе на 15 сажень имѣетъ только пловучихъ устоевъ, мостового же настила въ немъ состоитъ лишь на пять сажень, остальной настилъ долженъ устраиваться изъ подручныхъ матеріаловъ. Такимъ образомъ, рота изъ 4 поплаваго отдѣленій, при отсутствіи подручныхъ матеріаловъ, своими средствами будетъ въ состояніи навести лишь 20 сажень.

Сокращеніе числа мостовыхъ ротъ въ корпусѣ съ двухъ на одну сократить число потребныхъ для этихъ ротъ офицеровъ и вмѣстѣ съ симъ приведетъ роты лишь къ двумъ типамъ.

Къ вышеизложенному присовокупляю, что въ частности:

а) Включеніе въ штатъ отдѣльной шестовой телеграфной роты чиновниковъ-юзистовъ признается желательнымъ только какъ временная мѣра, въ виду отсутствія въ настоящее время въ телеграфныхъ частяхъ офицеровъ и нижнихъ чиновъ-юзистовъ.

Признавалось бы необходимымъ теперь же принять мѣры къ снабженію телеграфныхъ ротъ аппаратами Юза и предписать названнымъ частямъ обучить потребное число офицеровъ и нижнихъ чиновъ работѣ на аппаратахъ Юза и специалистовъ механиковъ.

б) Также, съ точки зрѣнія принципа, было бы правильнымъ установить для всѣхъ телеграфныхъ ротъ единый штатъ, изъ двухъ отдѣленій, въ соотвѣтствіи съ чѣмъ переформировать и тѣ отдѣльныя телеграфныя роты, кои обслуживаютъ штабы армій, и которыя состоятъ нынѣ изъ четырехъ отдѣленій.

Принимая, однако, во вниманіе, что означенное переформированіе потребуетъ добавленія офицерскаго состава, въ которомъ и сейчасъ ощущается уже недостатокъ, а также тѣ соображенія, что телеграфнымъ ротамъ, обслуживающимъ штабы армій, при настоящей организациіи связи, приходится чаще всего наводить длинныя линіи, на постройку которыхъ привлекать почти всѣ средства роты, выдѣлять же части роты для работъ въ отдѣлѣ приходится рѣдко, необходимо согласно съ заключеніемъ комиссіи оставить штатъ армейскихъ ротъ временно безъ измѣненія.

в) Такъ какъ оперативная связь во всѣхъ штабахъ должна находиться въ непосредственномъ вѣдѣніи начальниковъ штабовъ или Генераль-Квартирмейстеровъ, то всѣ полевые телеграфныя учрежденія обслуживающія эту связь, должны бы быть выдѣлены изъ подчиненія Начальника почтово-телеграфнаго отдѣла Управленія Начальника военныхъ сообщеній армій фронта, причемъ почтово-телеграфные чиновники этихъ отдѣленій должны бы быть, по примѣру того, какъ это проектируется въ штабахъ корпусовъ, переименованы въ военные чиновники и включены въ штабахъ армій въ составъ телеграфныхъ ротъ, въ штабѣ же фронта образовать особое «военно—телеграфное отдѣленіе», находящееся въ полномъ подчиненіи завѣдывающаго службой связи штаба фронта.

Для обслуживанія тыловой связи, при недостаткѣ чиновниковъ-юзистовъ или аппаратовъ Юза, должны привлекаться чиновники—морзисты, причемъ въ тѣхъ случаяхъ, когда для тыловой связи не можетъ быть выдѣленъ особый проводъ, полевое телеграфное отдѣ-

ление, обслуживающее тыл армии, должно размещаться рядомъ съ оперативнымъ телеграфомъ, пользуясь для своей работы, путемъ переключенія, оперативнымъ проводомъ въ тѣ часы, когда послѣдній свободенъ.

и г) Служба связи является однимъ изъ главнѣйшихъ отдѣловъ боевой службы войскъ, а потому въ цѣляхъ приданія реформѣ телеграфныхъ частей полной законченности, желательно, чтобы вопросъ о порядкѣ прохожденія службы офицерами телеграфныхъ частей былъ такъ же детально разработанъ въ положеніи, какъ это сдѣлано въ положеніяхъ о радіотелеграфѣ, автомобильныхъ частяхъ и авіаціонныхъ.

### ЗАКЛЮЧЕНІЕ.

Комиссія, образованная приказомъ по штабу Главнокомандующаго арміями Западнаго фронта 1916 года за № 2367, въ составѣ: предсѣдателя—помощника дежурнаго генерала, того же штаба полковника Маслянаго, изъ членовъ: командира 1-го туркестанскаго сапернаго баталіона полковника Фриде, начальника общаго отдѣленія управленія генераль-квартирмейстера штаба Главнокомандующаго арміями Западнаго фронта, генеральнаго штаба полковника Петина, корпуснаго инженера 35-го армейскаго корпуса, военнаго инженера подполковника Куксина, числящагося по инженернымъ войскамъ подполковника Бениксона, и. д. штабъ-офицера для порученій при отдѣлѣ генераль-квартирмейстера штаба 10 армии генеральнаго штаба капитана Рябцева, и. д. штабъ-офицера для дѣлопроизводства управленія начальника Инженерныхъ снабженій армій Западнаго фронта капитана Крылова, командировъ отдѣльныхъ телеграфныхъ ротъ: 2 сибирской—капитана Абакановича и 39—штабъ-капитана Соколова и командира 8-го отдѣльнаго полевого инженернаго парка—штабъ-капитана Гюббенетъ, при дѣлопроизводителѣ, помощникѣ начальника инспекторскаго отдѣленія штаба Главнокомандующаго арміями Западнаго фронта титулярномъ совѣтникѣ Жаркихъ, обсудивъ вопросъ о реорганизаціи саперныхъ баталіоновъ и выработавъ штаты для нѣкоторыхъ ротъ сапернаго полка, согласно телеграммѣ начальника штаба Верховнаго Главнокомандующаго за № 2214, а также выслушавъ мнѣнія по соответствующимъ вопросамъ приглашенныхъ въ качествѣ свѣдущихъ лицъ: начальниковъ инженеровъ армій: 10—военнаго инженера генераль-маіора Орлова и 4—военнаго инженера полковника Архипенко, завѣдывающаго радіотелеграфомъ фронта—полковника Жерве и завѣдывающаго автомобильною частью фронта—полковника Мѣдинскаго, пришла къ нижеслѣдующему заключенію:



Возрастающая потребность увеличенія инженерныхъ войскъ въ корпусѣ вызываетъ необходимость придать имъ организацію, соотвѣтствующую ихъ назначенію и роду дѣятельности.

Сообразно съ этимъ инженерныя войска подраздѣляются на двѣ основныя группы: собственно инженерныя войска, исполняющія оборонительныя и позиціонныя работы, и техническія войска, имѣющія своимъ назначеніемъ обслуживать войсковую связь въ районѣ армій.

Къ первымъ относятся: саперныя, понтонныя (мостовыя) и проекторныя роты, понтонные баталіоны и инженерные парки; ко вторымъ—телеграфныя роты, радіотелеграфныя станціи, авіаціонныя и воздухоплавательныя части.

Эти группы общаго между собою ничего не имѣютъ; служба ихъ совершенно различна и переформированіе въ 1894 г. телеграфныхъ парковъ въ телеграфныя роты саперныхъ баталіоновъ, какъ показали опыты, является искусственнымъ и вреднымъ для дѣла.

Поэтому признается желательнымъ телеграфныя части отдѣлить отъ саперныхъ и прочихъ собственно-инженерныхъ войскъ и придать имъ, и другимъ такую организацію, которая дала бы возможность использовать ихъ въ полной мѣрѣ.

Въ первую Отечественную войну инженерныя войска представляли собою самостоятельныя роты, которыя сводились въ баталіоны (въ зависимости отъ специальности), а послѣдніе—въ полки.

Такихъ полковъ было 3: два саперныхъ и одинъ минерный.

Функции баталіонныхъ командировъ и командировъ полковъ были чисто инспекторскія и потому эта организація была достаточно гибка; затѣмъ, въ цѣляхъ облегченія инспекціи, въ 1816 году, полки переформировались въ баталіоны, каждый изъ 1 саперной и 3 піонерныхъ ротъ, причемъ число баталіоновъ соотвѣтствовало числу корпусовъ. Въ дальнѣйшемъ мѣнялся составъ баталіоновъ, но организація въ теченіе столѣтія оставалась прежнею, хотя условія спеціальной службы этихъ войскъ мѣнялись, и сами они пріобрѣтали все болѣе и болѣе универсальный характеръ. И нынѣ, когда техника пріобрѣтаетъ все болѣе значеніе, когда явилась необходимость въ громадной мѣрѣ увеличить представительство техники въ передовыхъ рядахъ армій, необходимо избрать тотъ видъ организаціи, который давалъ бы имъ возможность, при наименьшемъ числѣ чиновъ, не несущихъ боевой службы, быть наиболѣе подвижными и независимыми отъ опредѣленныхъ центровъ, въ которыхъ сосредоточено непосредственное управленіе и довольствіе, такъ какъ, чѣмъ центры крупнѣе, тѣмъ больше въ нихъ оторваннаго отъ непосредственной работы боеспособнаго элемента.

### Объ организаціи саперныхъ частей корпуса.

Въ виду изложеннаго комиссія признаетъ, что предполагаемая полковая организація, имѣющая вообще характеръ преимущественно хозяйственный, еще больше свяжетъ самостоятельность саперныхъ, прожекторныхъ и мостовыхъ ротъ, нежели это имѣетъ мѣсто при нынѣшней баталіонной организаціи, страдающей отсутствіемъ гибкости и неудобствомъ управленія ротами, всегда работающими въ значительномъ удаленіи отъ штаба баталіона и другъ отъ друга.

Самостоятельная рота, получающая все довольствіе отъ находящагося далеко въ тылу штаба полка, не можетъ быть подвижною, такъ какъ по мѣрѣ удаленія отъ штаба снабженіе ея будетъ становиться болѣе и болѣе затруднительнымъ; еще хуже положеніе, когда такой ротѣ приходится выдѣлить изъ себя часть: тутъ дѣло довольствія и снабженія запутывается окончательно, а ротный командиръ между тѣмъ безсиленъ что-либо сдѣлать, такъ какъ онъ лишенъ самостоятельности.

По этимъ соображеніямъ комиссія признаетъ наилучшей организаціей инженерныхъ войскъ—мелкія единицы въ видѣ отдѣльных самостоятельныхъ ротъ, отличающихся подвижностью и удобствомъ управленія.

Такихъ единицъ, связанныхъ лишь общностью спеціальной службы, въ корпусѣ будетъ восемь: 4 саперныхъ, 2 мостовыхъ и 1 прожекторная рота и полевой инженерный паркъ.

Для удобства управленія, эти самостоятельныя въ хозяйственномъ отношеніи части сводятся въ неотдѣльные дивизионы: саперный—изъ 4 саперныхъ ротъ и техническо-матеріальный—изъ 2 мостовыхъ <sup>1)</sup> и 1 прожекторной ротъ и инженернаго парка.

Командиры дивизионовъ; опытные штабъ-офицеры, будутъ наблюдать за строевою и внутреннею жизнью подвѣдомственныхъ частей, содѣйствовать имъ въ разрѣшеніи тѣхъ или иныхъ вопросовъ, неясныхъ особенно для нынѣшняго молодого команднаго состава, а въ случаѣ надобности могутъ быть использованы какъ руководители и производители оборонительныхъ и позиціонныхъ работъ.

Во главѣ управленія какъ всѣми этими частями, такъ и прочими техническими частями и организаціями (понтонный баталіонъ, земскія инженерныя дружины, гидротехническія организаціи, дорожные отряды и т. п.) должно быть поставлено лицо съ правами начальника дивизіи, непосредственно подчиненное командиру корпуса. Такимъ лицомъ, въ соотвѣтствіи съ инспекторомъ артиллеріи корпуса, могъ бы быть корпусный инженеръ, объединившій этимъ путемъ въ своихъ

<sup>1)</sup> О необходимости имѣть не одну, а двѣ мостовыхъ роты изложено въ пояснительной запискѣ къ штату означенныхъ ротъ.

рукахъ руководство этими войсками во всѣхъ отношеніяхъ (строевомъ, техническомъ и хозяйственномъ).

Однако, принимая во вниманіе: 1) что главнѣйшая обязанность корпуснаго инженера—руководство укрѣпленіемъ позицій—требуетъ его постоянного и неослабнаго надзора непосредственно на мѣстахъ работъ и 2) почти полное отсутствіе среди нынѣшнихъ корпусныхъ инженеровъ (корпуса военныхъ инженеровъ) старшихъ офицеровъ, имѣющихъ цензъ годичнаго командованія отдѣльною частью инженерныхъ войскъ (примѣнительно къ офицерамъ Генеральнаго Штаба), комиссія не находитъ возможнымъ объединить въ одномъ лицѣ функций строевого начальника и корпуснаго инженера, и признаетъ необходимымъ поставить во главѣ вышеуказанныхъ инженерныхъ частей войскъ и организацій—особое лицо—начальника саперной бригады; на котораго возложить какъ снабженіе войскъ корпуса инженернымъ имуществомъ, такъ и наблюденіе за состояніемъ его въ войскахъ корпуса, что несомнѣнно улучшить снабженіе и облегчить корпуснаго инженера, для котораго, при нынѣшнемъ незначительномъ штатѣ, снабженіе представляется затруднительнымъ.

Хотя при обсужденіи вопроса о возможности подчиненія корпусному инженеру саперныхъ войскъ и выяснилась ненормальность нынѣшняго служебнаго положенія корпуснаго инженера по сравненію съ остальными органами корпуснаго управленія, тѣмъ не менѣе комиссія дальнѣйшую разработку этого вопроса прекратила, въ виду того, что онъ не составляетъ прямой ея задачи.

При начальникѣ саперной бригады учредить штабъ по прилагаемому проекту.

Проектируемая комиссіей организація саперныхъ частей имѣетъ и то преимущество, что она освобождаетъ начальника штаба корпуса отъ заботъ о тѣхъ инженерныхъ частяхъ, служба которыхъ по существу не имѣетъ прямого отношенія къ дѣятельности штаба корпуса.

Объ организаціи телеграфныхъ частей обслуживающихъ корпусъ.

Обращаясь затѣмъ къ вопросу, какая же организація должна быть придана выдѣляемымъ телеграфнымъ частямъ, комиссія пришла къ заключенію, что служба связи, главнѣйшимъ органомъ которой является проволочный телеграфъ, болѣе, чѣмъ какая-либо другая, требуетъ для своего обслуживанія мелкія, вполне самостоятельныя части.

Дѣйствительно, будучи разбросаны по всему району корпуса, телеграфныя части только тогда будутъ въ состояніи быстро устанавливать требуемую связь, когда онѣ будутъ обладать тою же подвижностью, что и обслуживаемыя ими войсковыя соединенія, это же возможно только въ томъ случаѣ, если телеграфныя части не будутъ

находиться въ хозяйственной зависимости отъ своего управленія, расположеннаго въ тылу.

Наименьшею организаціонною единицею въ телеграфныхъ частяхъ, которой можетъ быть придана самостоятельность, коммиссія признала роту изъ двухъ отдѣленій, имѣющую 8 телеграфныхъ и 12 телефонныхъ станцій и 50—100 верстъ провода и заключающую въ своемъ составѣ 6 офицеровъ, 290 нижнихъ чиновъ и 123 лошади.

Нынѣ существующія телеграфныя роты изъ 4 отдѣленій являются слишкомъ громоздкими и трудно управляемыми однимъ лицомъ; предполагаемое сведеніе телеграфныхъ ротъ въ баталіонъ, по мнѣнію коммиссіи, приведетъ лишь къ вредной для службы хозяйственной зависимости телеграфныхъ ротъ, работающихъ обыкновенно въ отдѣлѣ отъ управленія баталіона, расположеннаго при штабѣ корпуса.

Въ виду сего, коммиссія признаетъ наиболѣе соотвѣтственнымъ всѣ военно-телеграфныя средства какъ нынѣ существующія въ корпусѣ, такъ и проектируемыя штабомъ Верховнаго Главнокомандующаго, свести въ четыре отдѣльныя телеграфныя роты, а именно двѣ кабельныя, одну шестовую и одну рабочую, которыя содержать по прилагаемымъ штатамъ.

Для объединенія же дѣятельности всѣхъ этихъ средствъ, а такъ и установленія необходимаго надзора за телеграфными ротами въ техническомъ, строевомъ и хозяйственномъ отношеніяхъ, сформировать управленіе отдѣльнаго корпуснаго телеграфнаго дивизіона, командиръ коего являлся бы завѣдывающимъ всею телеграфною и телефонною связью корпуса.

Проектъ штата названнаго управленія прилагается.

Такая организація телеграфныхъ частей дастъ возможность отдѣльнымъ телеграфнымъ ротамъ выполнять задачи по службѣ связи на любомъ разстояніи отъ штаба корпуса, а также передавать излишекъ телеграфныхъ средствъ изъ одного корпуса въ другой, если бы въ этомъ явилась надобность. Кабельныя роты могли бы придаваться дивизіямъ, шестовая же рота—служить для связи штаба корпуса съ арміею и сосѣдними корпусами.

При такой организаціи командиръ дивизіона не будетъ слишкомъ отвлеченъ заботами по управленію ввѣренными ему частями, такъ какъ онъ не будетъ нести самой тяжелой отвѣтственности—отвѣтственности за хозяйство частей, а будетъ имѣть въ этомъ отношеніи лишь общій надзоръ; это дастъ ему возможность сосредоточить все свое вниманіе на возможно лучшее использованіе телеграфныхъ и телефонныхъ средствъ для службы связи и установить наиболѣе тщательный надзоръ, какъ за работой личнаго состава телеграфныхъ частей, такъ и за состояніемъ спеціального имущества.



Являясь единственнымъ докладчикомъ начальнику штаба корпуса по техническимъ вопросамъ телеграфной службы, онъ въ то же время будетъ объединять въ своихъ рукахъ и всѣ вопросы инспекторскаго и хозяйственнаго характера, поступающіе на разрѣшеніе начальника штаба корпуса по должности начальника дивизіи.

Кромѣ того, проектируемая организація даетъ возможность возложить на командира корпуснаго телеграфнаго дивизіона:

1) Техническій надзоръ за войсковыми командами связи.

Опытъ войны показалъ, что личный составъ названныхъ командъ слабо подготовленъ въ техническомъ отношеніи, что сильно отражается, какъ на сохранности имущества, такъ и на прочности держанія телефонной связи.

Всякая убыль въ личномъ составѣ этихъ командъ пополняется людьми изъ строя безъ предварительной подготовки.

Комиссія признала желательнымъ и возможнымъ возложить на командира дивизіона наблюдение за надлежащимъ использованием и поддержаніемъ въ исправности матеріальной части командъ, а также соответствующую подготовку необходимаго запаса личного состава на случай убыли послѣднихъ въ командахъ, для чего при управленіи дивизіона проектируется сформировать починочную мастерскую для телеграфнаго и телефоннаго имущества по прилагаемому при семъ проекту штата и открыть постоянный телеграфный классъ, въ которомъ организовать подготовку не только телефонистовъ для войсковыхъ командъ связи, но и телеграфистовъ для пополненія некомплекта въ телеграфныхъ ротахъ.

2) Объединеніе всѣхъ техническихъ средствъ связи, приданныхъ корпусу.

Въ настоящее время начальнику штаба корпуса подчинены непосредственно слѣдующія техническія средства связи: телеграфныя части, станціи искрового телеграфа, телефонная команда штаба корпуса, полевое телеграфное отдѣленіе, авіаціонный отрядъ, автомобильная и мотоциклетная команды. Въ отношеніи всѣхъ этихъ частей начальнику штаба корпуса приходится нести не только обязанности начальника дивизіи, но въ нѣкоторыхъ случаяхъ и командира полка.

Комиссія полагаетъ необходимымъ облегчить работу начальнику штаба корпуса, объединивъ, на сколько это возможно, всѣ эти средства въ однѣхъ рукахъ командира телеграфнаго дивизіона, который явится заведывающимъ всѣми техническими средствами связи корпуса.

Объединеніе это представляется возможнымъ въ строевомъ и дисциплинарномъ отношеніяхъ, а также въ отношеніи внутренняго

порядка для всѣхъ перечисленныхъ средствъ связи, въ техническомъ отношеніи—также для всѣхъ средствъ за исключеніемъ внутренняго распорядка при несеніи специальной службы радіотелеграфа, автомобильныхъ частей и авіаціонныхъ отрядовъ, коимъ вѣдаетъ свое специальное начальство, находящееся въ арміи; въ хозяйственномъ отношеніи возможенъ лишь общій надзоръ и установленіе доклада по всѣмъ хозяйственнымъ вопросамъ исключительно черезъ командира дивизіона.

Проектируемый порядокъ, по мнѣнію комиссія, кромѣ облегченія начальника штаба корпуса, принесетъ большую пользу и службѣ, такъ какъ поставитъ начальниковъ различныхъ мелкихъ частей и командъ подъ надзоръ особаго штабъ-офицера.

б) Завѣдываніе всей службой связи корпуса, что можетъ имѣть мѣсто при отсутствіи въ штабѣ корпуса офицера генеральнаго штаба, на котораго могло быть возложено это завѣдываніе.

Такую-же организацію можно было бы придать и телеграфнымъ ротамъ, обслуживающимъ штабы армій, сведя ихъ въ армейскій телеграфный дивизионъ, съ возложеніемъ на командира этого дивизиона завѣдыванія всею телеграфною связью арміи.

Существующія нынѣ при штабахъ армій телеграфныя роты изъ четырехъ отдѣленій, комиссія полагаетъ необходимымъ оставить въ томъ же составѣ, такъ какъ этимъ ротамъ приходится работать на большихъ разстояніяхъ, и потому случаи дробленія ротъ при исполненіи ими работъ являются лишь исключеніемъ.

*Примѣч. ред.:* штаты выработанные комиссіей здѣсь не приводятся въ виду того, что на практикѣ они не были осуществлены.

Въ виду предстоящей реорганизации саперныхъ частей и необходимости значительнаго конскаго состава для ея осуществленія, штабъ Верховнаго Главнокомандующаго по этому поводу увѣдомилъ мобилизаціонный отдѣлъ главнаго управленія генеральнаго штаба.

На это увѣдомленіе послѣдовала телеграмма начальника мобилизаціоннаго отдѣла отъ 14 декабря 1916 года на имя дежурнаго генерала при Верховномъ Главнокомандующемъ слѣдующаго содержанія: Ваше Превосходительство, изъ письма военнаго министра отъ 30 августа № 3145, изъ сношенія Гугш за № 3770 и 3895 и телеграммы № 78000, въ копіи препровожденной Вашему Превосходительству, ознакомлены насколько остро стоитъ вопросъ дальнѣйшаго использованія конскихъ средствъ страны, что вновь подтвердилось настоящею сессіей государственной думы. Единственно въ цѣляхъ облегченія этого вопроса Гугш проектируетъ сокращеніе штатовъ пулеметныхъ командъ, почему использованіе для реорганизации саперныхъ частей остатка лошадей, получающагося вслѣдствіе вышесказаннаго сокращенія штатовъ будетъ противорѣчить цѣлямъ для чего производится сіе

сокращеніе. Поэтому, если Ваше Превосходительство, несмотря на серьезность доводовъ, приведенныхъ въ вышеперечисленныхъ письмѣ, сношеніяхъ и телеграммѣ признаете все же безусловно необходимымъ назначеніе 14.000 лошадей, то Гутш приметъ мѣры, чтобы ихъ добыть, но указать теперь срокъ ихъ поступленія на фронты, когда послѣдними лишь для новыхъ формированій въ большинствѣ неизвѣстныхъ Гутш и пополненія некомплекта заявлена срочная потребность на почти 120.000 лошадей, является невыполнимымъ, ибо все будетъ зависѣть во-первыхъ, отъ установленія очередей полученія фронтами лошадей, а во-вторыхъ, отъ оставшихся у населенія конскихъ средствъ, пригодныхъ для службъ въ войскахъ, что покажетъ организуемая нынѣ во внутреннихъ округахъ реквизиція лошадей при посредствѣ земствъ.

Въ отвѣтъ на вышеприведенную телеграмму, дежурный генераль телеграфировалъ:

Реорганизация инженерныхъ частей являлась насущной необходимостью, причемъ, учитывая общій недостатокъ лошадей, было сдѣлано все возможное для уменьшенія потребнаго ихъ числа путемъ сокращенія съ первоначально рассчитанныхъ 30.000 до 14.000, приказъ реорганизации подписанъ Наштаверхъ, причемъ фактическое проведеніе его въ жизнь намѣчено въ теченіе значительнаго срока и фронтамъ указано проводить ее по мѣрѣ возможности, учитывая фактическую наличность имущества, людей и особенно лошадей. Использование для инженерныхъ войскъ части лошадей отъ сокращенія штатовъ пулеметныхъ командъ и намѣченного уничтоженія существующей 10-ти процентной надбавки въ различныхъ артиллерійскихъ частяхъ не противорѣчитъ общей цѣли, такъ какъ въ результатъ понизитъ потребность въ лошадяхъ заявленную Гутш фронтами. Учитывая трудность положенія съ пополненіемъ лошадьми арміи, штабъ Верховнаго рѣшилъ на инженерную реорганизацию только въ виду крайней необходимости упорядочить этотъ вопросъ перво-степенной важности, имѣя въ виду громадное значеніе въ современной войнѣ развитіе и правильнаго использованія различныхъ инженерныхъ и техническихъ средствъ.

28 ноября 1916 г. послѣдовалъ приказъ Наштаверхъ № 1669.

1. Ввести въ дѣйствіе предлагаемые при семь:

а) «краткое положеніе о службѣ инженерныхъ войскъ корпуса» съ приложенной къ нему «Инструкціей для боевого использованія полевыхъ прожекторовъ»;

б) временный штатъ управленія корпуснаго инженера;

в) временный штатъ инженернаго полка (по военному составу) съ расчетами чиновъ и лошадей; инженернаго полка, сапернаго и техническаго баталіоновъ, 3-ми табелями (инженернаго имущества—рабо-

чей телеграфной роты, возимаго въ полевомъ инженерномъ паркѣ и имущества телеграфно-телефоннаго отдѣленія мастерской инженернаго полка) и вѣдомости вооруженія нижнихъ чиновъ полка и отдѣльной инженерной роты;

г) временный штатъ отдѣльной инженерной роты (по военному составу) съ табелью инженернаго имущества, возимаго въ парковомъ взводѣ роты.

2. Указанные въ п. 1-мъ штаты и табели присвоить взамѣнъ существующихъ:

а) штатъ управленія корпуснаго инженера — всѣмъ корпусамъ австро-германскихъ фронтовъ, въ коихъ будутъ сформированы инженерные полки, — взамѣнъ п. 3-го штата № 17 управленія неотдѣльнаго корпуса въ военное время;

б) штатъ инженернаго полка — всѣмъ сапернымъ баталіонамъ, входящимъ въ составъ корпусовъ австро-германскихъ фронтовъ — взамѣнъ штатовъ № 4—1910 года и № 4—1914 года со всѣми позднѣйшими къ нимъ измѣненіями и дополненіями и взамѣнъ штата прожекторной роты, объявленнаго въ приказѣ Начальника штаба Верховнаго Главнокомандующаго сего года за № 1367;

штатъ отдѣльной инженерной роты — всѣмъ отдѣльнымъ инженернымъ ротамъ, подлежащимъ сформированію при пѣхотныхъ и стрѣлковыхъ дивизіяхъ австро-германскихъ фронтовъ.

3. Инженерные полки по сформированіи сохраняютъ номера и добавочныя наименованія тѣхъ саперныхъ баталіоновъ, изъ которыхъ развернуты полки, и включаются въ составъ тѣхъ же корпусовъ, въ которыхъ состояли соответствующіе саперные баталіоны, напр., прежде — «6 саперный великаго князя Николая Николаевича старшаго баталіонъ», а нынѣ — «6 инженерный великаго князя Николая Николаевича старшаго полкъ».

4. Въ составъ каждой пѣхотной (стрѣлковой) дивизіи включить подлежащія сформированію, по указанному выше въ п. 1 штату, отдѣльныя инженерныя роты, присвоивъ имъ наименованіе «инженерная рота N-й пѣхотной (стрѣлковой) дивизіи».

5. Къ новой организаціи инженерныхъ войскъ въ армейскихъ корпусахъ перейти постепенно, начиная въ каждомъ корпусѣ сначала формированіе инженернаго полка и затѣмъ, приступая къ формированію инженерныхъ ротъ дивизій, входящихъ въ составъ того же корпуса, съ тѣмъ, чтобы на каждомъ изъ австро-германскихъ фронтовъ къ новымъ штатамъ одновременно переходили: на Сѣверномъ и Западномъ — по три саперныхъ баталіона, а на Юго-Западномъ — по 4 саперныхъ баталіона, состоящіе въ составѣ армейскихъ корпусовъ, и соответственное имъ число инженерныхъ ротъ дивизій.

6. Указанное переформированіе въ инженерные полки закончить:

а) баталіоновъ первой очереди, въ числѣ трехъ на Сѣверномъ и Западномъ и четырехъ—на Юго-Западномъ фронтахъ—къ 1-му января 1917 года;

б) баталіоновъ дальнѣйшихъ очередей—въ теченіе одного мѣсяца каждую такую очередь.

Распределеніе подлежащихъ переформированію саперныхъ баталіоновъ по очередямъ установить Главнокомандующимъ арміями фронтовъ, по соглашенію съ дежурнымъ генераломъ при Верховномъ Главнокомандующемъ.

Переформированіе на каждомъ изъ фронтовъ саперныхъ баталіоновъ, не приданныхъ армейскимъ корпусамъ, въ инженерные полки произвести въ послѣднюю очередь, по окончаніи переформированія всѣхъ саперныхъ баталіоновъ, входящихъ въ составъ армейскихъ корпусовъ.

7. При переходѣ къ новой организаціи инженерныхъ войскъ въ армейскихъ корпусахъ придерживаться слѣдующей послѣдовательности:

а) штабъ, команду связи, нестроевую команду и полевой инженерный паркъ существующаго сапернаго баталіона обратить на формированіе соответственно: штаба, команды связи, нестроевой роты и полевого инженернаго парка формируемаго инженернаго полка;

б) изъ состава саперныхъ ротъ существующаго сапернаго баталіона выдѣлить личный составъ для сформированія по штатамъ, указаннымъ выше въ п. 1-мъ: 1) дорожно - мостовой роты инженернаго полка и 2) одной отдѣльной инженерной роты (въ видѣ кадра въ составѣ 2-хъ офицеровъ и 150 нижнихъ чиновъ саперъ при положенномъ по новому штату числѣ унтеръ-офицеровъ и ефрейторовъ);

в) сформировать: саперный баталіонъ инженернаго полка съ его командой связи (обративъ на это прочій личный составъ саперныхъ ротъ сапернаго баталіона) и инженерную роту для одной изъ дивизій корпуса;

г) излишествующій противъ новаго штата личный составъ чиновъ сапернаго баталіона инженернаго полка обратить на доформированіе штаба и команды связи сего полка, дополнивъ таковыя до штата полка новымъ пополненіемъ изъ соответствующихъ запасныхъ саперныхъ баталіоновъ;

д) на сформированіе второй (а гдѣ положено и третьей) въ корпусѣ отдѣльной инженерной роты обратить отдѣльные саперныя роты (содержащіяся по штату № 6—1910 года съ послѣдовавшими измѣненіями и дополненіями), по назначенію главнокомандующихъ арміями фронтовъ, изъ числа отдѣльныхъ саперныхъ ротъ, находящихся на соответствующемъ фронтѣ;



е) выделить изъ состава телеграфной роты существующихъ саперныхъ баталіоновъ строевой личный составъ для сформированія рабочей телеграфной роты, и сформировать техническій баталіонъ инженернаго полка, обративъ на это личный составъ указанной телеграфной роты, и включивъ въ названный баталіонъ, въ полномъ составѣ, прожекторную роту существующаго сапернаго баталіона;

ж) на сформированіе телеграфныхъ кабельныхъ отдѣленій отдѣльныхъ инженерныхъ ротъ обратить въ каждомъ корпусѣ одно кабельное отдѣленіе телеграфной роты инженернаго полка, временно, впредь до пополненія, оставляя послѣднюю роту въ составѣ двухъ шестовыхъ и одного кабельнаго отдѣленій;

з) на сформированіе кабельныхъ отдѣленій вторыхъ (а гдѣ полагается и третьихъ) въ составѣ корпуса отдѣльныхъ инженерныхъ ротъ, по назначенію Главнокомандующихъ арміями фронтовъ, обратить личный составъ и матеріальную часть кабельныхъ отдѣленій отдѣльныхъ телеграфныхъ ротъ (содержащихся по штату № 5—1910 года), находящихся на соответствующихъ фронтахъ, но не болѣе одного отдѣленія отъ каждой отдѣльной телеграфной роты; при отсутствіи на фронтѣ соответствующихъ отдѣльныхъ телеграфныхъ ротъ, названныя кабельныя отдѣленія отдѣльныхъ инженерныхъ ротъ надлежитъ сформировать вновь.

и) недостающее до штатовъ инженернаго полка и отдѣльныхъ инженерныхъ ротъ число нижнихъ чиновъ, лошадей и обоза назначить распоряженіемъ фронтовъ изъ числа соответственныхъ запасовъ послѣднихъ, причемъ на пополненіе нестроевыхъ нижнихъ чиновъ надлежитъ обратить нижнихъ чиновъ старшихъ сроковъ службы запасныхъ пѣхотныхъ частей; парковые взводы отдѣльныхъ инженерныхъ ротъ не формировать до соответствующаго по сему моего указація.

8. По окончаніи сформированія инженерныхъ полковъ и отдѣльныхъ ротъ, согласно указаннаго въ п. 7 порядка, распоряженіемъ штабовъ Главнокомандующихъ арміями фронтовъ укомплектовать личнымъ составомъ и имуществомъ до штатовъ и табелей: въ первую очередь—телеграфныя роты инженерныхъ полковъ и во вторую очередь—отдѣлы телегр. ротъ.

9. Инженерное и техническое имущество пополнить до новыхъ табелей изъ фронтовыхъ базисныхъ инженерныхъ складовъ, причемъ въ первую очередь должны быть доведены до новыхъ табелей инженерное имущество—въ дорожно-мостовыхъ и рабочихъ телеграфныхъ ротахъ инженернаго полка и въ отдѣльныхъ инженерныхъ ротахъ.

Во вторую очередь, до новыхъ табелей пополнить имущество полевыхъ инженерныхъ парковъ инженерныхъ полковъ, имѣя при этомъ въ виду, что къ пересформированію названныхъ парковъ надле-

жить приступить лишь послѣ того, какъ будутъ закончены всѣ перестроенія въ личномъ составѣ инженернаго полка и отдѣльных инженерныхъ ротъ въ каждомъ корпусѣ.

10. При невозможности пополнить форменными повозками вводимые новыми штатами обозы какъ инженерный, такъ и интендантскій инженернаго полка и отдѣльных инженерныхъ ротъ,—допустить замѣну повозками произвольныхъ образцовъ, но не выходя изъ предѣловъ положеннаго по новымъ штатамъ числа лошадей.

11. Изъ дивизионныхъ обозовъ пѣхотныхъ (стрѣлковыхъ) дивизій передать въ формируемыя при этихъ дивизіяхъ отдѣльныя инженерныя роты весь запасъ возимаго шанцевого инструмента вмѣстѣ съ повозками, исключивъ какъ инструментъ, такъ и повозки изъ табелей соотвѣтственныхъ обозовъ.

12. Инженерному полку и вновь формируемымъ ротамъ сего полка дорожно-мостовой и рабочей телеграфной, а также вновь формируемымъ отдѣльнымъ инженернымъ ротамъ, отпустить на заведеніе необходимаго, но не предусмотрѣннаго табелями имущества—по 300 руб. штабу полка и каждой изъ ротъ, распоряженіемъ соотвѣствующихъ главныхъ начальниковъ снабженій армій фронтовъ за счетъ кредитовъ изъ военнаго фонда.

13. Для руководства работами по ремонту телеграфныхъ и телефонныхъ аппаратовъ въ мастерской инженернаго полка разрѣшается привлекать механика телеграфа изъ числа чиновъ почтово-телеграфнаго вѣдомства, находящихся при корпусѣ, съ назначеніемъ ему добавочнаго къ получаемому содержанію отпуска въ размѣрѣ 300 рублей въ годъ.

14. Прапорщиковъ, вновь произведенныхъ изъ инженерныхъ училищъ и изъ школъ прапорщиковъ инженерныхъ войскъ, назначать въ отдѣльныя инженерныя роты только по прослуженіи въ другихъ строевыхъ частяхъ инженерныхъ войскъ дѣйствующей арміи не мѣнѣе 6-ти мѣсяцевъ.

15. Дополнить приказъ начальника штаба Верховнаго Главнокомандующаго сего года № 168 указаніемъ, что, за исключеніемъ чиновъ корпуса военныхъ инженеровъ, младшіе производители работъ и ихъ помощники, состоящіе въ офицерскихъ чинахъ, должны быть назначаемы исключительно изъ числа выздоровѣвшихъ больныхъ и раненыхъ, отнесенныхъ по состоянію здоровья къ 3 категоріи.

16. Обращается вниманіе всѣхъ войсковыхъ частей на указанія, прилагаемой при семъ «Инструкціи по боевому использованию полевыхъ прожекторовъ» и рекомендуется возможно чаще примѣнять при ночныхъ дѣйствіяхъ это полезное вспомогательное боевое средство.

Приложение: 2 перечня измѣненій, подлежащихъ внесенію въ положенія: о полевомъ управленіи войскъ и управленія начальника инженеровъ арміи, входящей въ составъ арміи фронта.

### Временный штатъ Инженернаго полка (по военному составу).

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Годовой окладъ содержанія каждому за узаконенными вычетами.			В ы н о с к и.
		Жалованье.		Столовыхъ.	
		Основной.	Усиленный.		
<b>О ф и ц е р ы:</b>					
Командиръ полка, полковникъ (онъ же корпусной инженеръ)	1			2700	<p>1) Можетъ быть мѣстный инженеръ.</p> <p>2) При назначеніи на должность адъютанта капитана, при условіи командованія въ данномъ полку ротой на законномъ основаніи офицера младшаго въ чинѣ, ему присваиваются все виды довольствія, установленныя для ротныхъ командировъ.</p> <p>3) Можетъ быть инженерный чиновникъ, который получаетъ жалованье по чину, а если онъ въ штабъ - офицерскомъ чинѣ, столовые за узаконенными вычетами по 96 руб. въ годъ.</p> <p>4) Въ прожекторной ротѣ младшій офицеръ заведуетъ мастерской и получаетъ столовыхъ въ годъ 96 руб.</p> <p>5) Изъ усиленнаго оклада получаютъ соответственно въ годъ столов. 495 р., 330 руб. и 385 руб.</p> <p>6) Могутъ быть урядъ-военные чиновники съ окладомъ жалованья, столовыхъ и порціоновъ согласно приказа по В. В. 1915 г. № 170.</p>
Помощникъ командира полка, полковникъ	1			1560	
Начальникъ хозяйствен. части, подполковникъ . . . . .	1			900	
Командиры баталіоновъ, подполковники . . . . .	2			900	
Командиры ротъ, капитаны . .	7			360	
Оберъ-офицеры:	Командиръ полевого инженернаго парка 1)	1	По ч и намъ.	360	
	Начальники телеграфныхъ отдѣленій . . . . .	6		180	
	Начальники прожекторныхъ отдѣленій . . . . .	3		180	
	Полковой адъютантъ 2)	1		96	
Завѣдывающій мастерской 3)	1	до чина шт.-капит.		96	
Младшіе офицеры 4)	15	включит.		—	
Итого офицеровъ . . . . .	39				
<b>Военные чиновники:</b>					
Врачи:	медицинскій старшій	1	1080	1344	420
	» младшій	1	720	876	96
	ветеринарн. старшій	1	1080	1344	360
Казначей . . . . .	1	450	495	450	
Квартермистръ 5)	1	300	330	300	
Дѣлопроизводители по хозяйственной части 6)	3	350	385	350	

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Годовой окладъ содержанія каждому за установленными вычетами.			В ы н о с к и.
		Жалованье.		Столовыхъ.	
		Основной.	Усиленный.		
Помощникъ завѣдывающаго мастерской <sup>а)</sup> . Командиры взводовъ полевого инженернаго парка <sup>б)</sup> . . . . .	1 4	} По ч	} и намъ.	} 1) 96	1) Въ штабъ-офицерскомъ чинѣ получаютъ столовые, за установленными вычетами, 96 руб. въ годъ. 2) Получаетъ жалованье въ теченіе первыхъ 10 лѣтъ службы въ должности класснаго фельдшера: основного 336 р. и усиленнаго 369 р. 60 к.; съ 11-го года службы: основного—420 руб. и усиленнаго—462 рубля въ годъ. 3) Столовые деньги съ чина титулярнаго совѣтника по 180 р. въ годъ.
Завѣдывающій оружіемъ (классный оружейный мастеръ) . .	1				
Классный медицинскій фельдш.	1				
Итого воен. чиновниковъ.	15				
Н и ж н і е ч и н ы:					
а) строевые:					
Фельдфебеля. . . . .	8	72	108	—	
Унтеръ-офицеры: { старшіе . . . . .	105	48	72	—	
{ младшіе . . . . .	114	12	18	—	
Горнисты полковой. . . . .	1	48	72	—	
Ефрейторы. . . . .	170	7 р. 20 к.	10 р. 80 к.	—	
Рядовые . . . . .	963				
Итого строев. нижн. чин.	1361				
б) нестроевые:					
Писаря: { полковые. . . . .	2	72	108	—	
{ старшіе. . . . .	3	48	72	—	
{ младшіе . . . . .	12	12	18	—	
{ ротные . . . . .	7	7 р. 20 к.	10 р. 80 к.	—	
Чертежники: { старшаго разряда. .	4	72	108	—	
{ младшаго » . . . . .	3	12	18	—	
Фельдшера: { медицинскіе: { старшій. . . . .	1	} 2)	} 2)	—	3) Получаютъ жалованье по табели, приказа по Военному Вѣдомству 1908 г. № 416 въ зависимости отъ числа лѣтъ службы.
{ медицинскіе: { младшіе . . . . .	5				
{ ветеринарн.: { старшій. . . . .	1	72	108	—	
{ ветеринарн.: { младшіе . . . . .	6	48	72	—	
{ аптечный. . . . .	1	48	72	—	
{ ротные . . . . .	7	48	72	—	

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Годовой окладъ содержа- жянія каждому за уста- новленными вычетами			В ы н о с к и.
		Жалованье.		Столо- выхъ.	
		Основ- ной.	Усилен- ный.		
Надзиратель больных . . . . .	1	48	72	—	
Лазаретные служители. . . . .	6	6	9	—	
Закройщикъ и снаровщикъ . . . . .		12	18	—	
Мастеро- { старшаго разряда . . . . .	34	12	18	—	
	вые: { младшаго . . . . .	64	6	9	—
Нестроевые младшаго » . . . . .	47	6	9	—	
Обозные { интендант. обоза. . . . .	115	6	9	—	
	рядовые: { инженерн. » . . . . .	240	6	9	—
	къ запасн. лошадей . . . . .	20	6	9	—
Итого нестроевыхъ ниж- нихъ чиновъ . . . . .		580			
Всего нижнихъ чиновъ . . . . .		1941			
Л о ш а д и:					
Верховыя . . . . .	82				
Артиллерійскія . . . . .	48				
Для интендантскаго обоза. . . . .	178				
Для инженернаго » . . . . .	407				
Запасныя. . . . .	34				
Итого лошадей. . . . .		749			
Автомобили . . . . .	12				
Мотоциклетки . . . . .	6				
Самокаты. . . . .	6				
Полку отпускается въ мѣсяцъ на канцелярскіе расходы 50 р.					
На содержаніе мастерской де- нежные отпуска истребывают- ся каждый мѣсяцъ въ мѣрѣ дѣйствительной надобности, по удостовѣреніямъ корпус- наго инженера.					



*Примѣчаніе:* 1. Инженерный полкъ состоитъ изъ 2 баталіоновъ (сапернаго и техническаго), команды связи, полевого инженернаго парка и нестроевой роты съ мастерской.

2. Офицеры, военные чиновники, нижніе чины, лошади и обозъ распределяются въ полку согласно прилагаемыхъ при семъ расчетовъ чиновъ и лошадей: инженернаго полка, сапернаго и технического баталіоновъ.

3. Полевой инженерный паркъ состоитъ изъ 4 взводовъ: саперно-подрывного, телеграфно-телефоннаго, инструментальнаго и матеріальнаго, изъ которыхъ послѣдніе два служатъ вмѣстѣ съ тѣмъ транспортомъ для подвоза необходимыхъ при укрѣпленіи позицій инструментовъ и матеріаловъ изъ передового инженернаго армейскаго склада.

4. Въ саперныхъ баталіонахъ, гдѣ по штатамъ мирнаго времени состоялъ священникъ, таковой остается и при переформированіи баталіона въ инженерный полкъ. Священнику производится содержаніе согласно табели и вѣдомости, приложенныхъ къ приказу по Военному вѣдомству 1899 года № 141; на канцелярскіе расходы ему отпускается 50 руб. въ годъ.

Въ такихъ инженерныхъ полкахъ къ штату нестроевыхъ нижнихъ чиновъ добавляется должность церковника (съ окладомъ жалованья въ годъ: обыкновеннаго — 12 руб. и усиленнаго 18 рублей), причемъ должность эта можетъ быть замѣщена вольнонаемнымъ съ окладомъ жалованья отъ казны въ размѣрѣ, не превышающемъ полной стоимости содержанія нижняго чина—церковника.

5. Всѣмъ чинамъ, сверхъ показаннаго въ штатѣ содержанія производятся установленные существующими законоположеніями—добавочное содержаніе и всѣ прочіе виды довольствія, причемъ въ тѣхъ мѣстностяхъ, въ отношеніи коихъ это установлено, содержаніе производится изъ усиленныхъ окладовъ.

6. Офицерамъ, врачамъ и священнику полагаются верховыя и упряжныя лошади согласно «табели» приказа по Военному Вѣдомству 1914 г. № 516, примѣнительно къ нормамъ для пѣхотнаго полка.

7. Военные чиновники полагаются:

	По чинопроизвод- ству.	По пенсіи.
Казначей	по чинопроизвод- ству V III.	по пенсіи VI.
Дѣлопроизводители по хозяйствен- ной части	по чинопроизвод- ству IX.	по пенсіи VII.
Квартермистръ	по чинопроизвод- ству	

По чинопроизвод- По пенсін.  
ству.

Помощникъ завѣдывающаго ма- стерской. . . . .	} Инженерные чиновники
Командиры взводовъ полевого инже- нернаго парка. . . . .	
Завѣдывающій оружіемъ (классный оружейный мастеръ) . . . . .	Артиллерійскій чиновникъ.
Классный медицинскій фельд- шеръ. . . . .	XIV.

8. Всѣ офицерскіе чины, врачи, военные чиновники и священники получаютъ денщиковъ и вѣстовыхъ въ натурѣ и денежный отпускъ на наемъ прислуги, согласно положенія о денщикахъ.

9. Унтеръ-офицеры телеграфныхъ и прожекторной ротъ, числящіеся въ то же время специалистами (телеграфныхъ ротъ — линейные надсмотрщики, станціонные механики и начальники телеграфныхъ станцій и прожекторной роты — прожектористы и мотористы) получаютъ жалованье: старшіе по окладу установленному для фельдфебелей, младшіе — по окладу для старшихъ унтеръ-офицеровъ.

10. Писаря, надзиратель больныхъ, церковникъ, закройщикъ и снаровщикъ, могутъ быть въ старшемъ разрядѣ.

11. Изъ общаго числа нижнихъ чиновъ въ каждомъ баталіонѣ—1 (баталіонный линейный) и въ каждой ротѣ—2 (линейный и ротный сигнальщикъ) назначаются для подачи въ строю сигналовъ, для чего снабжаются сигнальными рожками.

12. Обозъ, лошади и обозные рядовые содержатся согласно расчетовъ, приложенныхъ къ расчетамъ чиновъ и лошадей полка и обоихъ баталіоновъ.

13. Медицинскіе неприкосновенные запасы содержатся по IV графѣ «Свода дѣйствующихъ каталоговъ» на 13 фельдшерскихъ и 14 санитарныхъ сумокъ.

14. На освѣщеніе каждой изъ 12 телеграфныхъ станцій производится денежный отпускъ, считая по  $\frac{1}{2}$  фун. свѣчей въ сутки, въ періодъ съ 1 мая по 1 сентября, и 1 фунту свѣчей въ сутки, въ періодъ съ 1 сентября по 1 мая. Кромѣ того, на содержаніе и дѣйствіе каждой телеграфной станціи отпускается по 50 коп. за день дѣйствія станціи.

15. Инженерное имущество въ ротахъ полка и полевомъ инженерномъ паркѣ содержится согласно нижеслѣдующаго:

НАИМЕНОВАНИЕ ЧАСТЕЙ.	КАКОЕ ИМУЩ. ВОЗИТСЯ.	По какому расчету.
Саперная рота . . . . .	По табели инженерн. имущества саперной роты (прик. В. В. 1908 года № 588) . . . . .	1 комплектъ всего имущества.
Дорожно-мостовая рота . . . . .	По табели инженернаго имущества понтон. баталіона (прик. В. В. 1908 г. № 588) . . . . . 1) Математ. инструментъ. 2) Мастер. инструментъ: а) деревяннаго дѣла . . б) металлическ. дѣла . в) дляковки лошадей. г) шорный . . . . .  3) Вспомогательныя принадлежности . . . . . 4) Канаты, штропы и трос. 5) Запасныя принадлежности для мостовыхъ работъ . . . . . 6) Телефонное имущество . 7) Письмен. и чертежныя припасы . . . . .	1 комплектъ.  2 комплекта. 1 комплектъ  1 комплектъ (безъ наплечниковъ). 1 комплектъ. 1 комплектъ. 2 комплекта.
Телеграфная рота . . . . .	По табели инженернаго имущест. шестового или кабельнаго отдѣленій телеграфной роты сапернаго баталіона (прик. В. В. 1908 года № 588).	
Въ каждомъ шестовомъ и кабельномъ отдѣленіи . . . . .	Станціонное телеграфное имущество . . . . .  Станціонное телеграфное имущество, линейн. матеріалъ и принадлежности для устройства и содержанія станцій и линий . . . . .  Мастерской инструментъ: а) деревяннаго дѣла . . б) металлич. дѣла . . . в) дляковки лошадей. г) шорный . . . . .	1 комплектъ по расчету на 3 телеграф. станцій.  1 комплектъ.  1 комплектъ
При штабѣ технич. баталіона . .	По табелямъ инженернаго имущества шестового отдѣленія телеграфной роты сапернаго баталіона (прик. В. В. 1908 года № 588) . . . . .  Станціонное телеграфное имущество . . . . .	  1 комплектъ (выдѣляя изъ каждого отдѣленія по 1/4 компл.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧАСТЕЙ.	КАКОЕ ИМУЩ. ВОЗИТСЯ.	По какому расчету.
	Мастерской инструментъ: деревянного дѣла . . . металлического дѣла . дляковки лошадей . . . шорный . . . . .	2 комплекта (вы- дѣля изъ 2-хъ от- дѣлений по 1 ком- плекту).
Рабочая телеграфная рота . . .	По прилагаемой таб. № 1.	
Мастерская . . . . .	По табели инженерн. иму- щества понтоннаго бата- ліона (прик. В. В. 1908 г. № 588) . . . . .	
	Мастерской инструментъ: деревянного дѣла . . . металлического дѣла . дляковки лошадей . . . шорный . . . . .	2 комплекта
	Съ добавленіемъ имуще- ства телеграфно-телефон- наго отдѣленія мастер- ской по прилагаемой та- бели № 3.	
Полевой инженерный паркъ . . .	По прилагаемой таб. № 2.	
16 Отпускъ порціонныхъ денегъ устанавливается:		
Командиру полка . . . . .		по 4 разряду.
Помощнику его . . . . .		» 5 »
Начальнику хозяйственной части . . . . .		» 6 »
Командирамъ баталіоновъ . . . . .		
Командирамъ ротъ . . . . .		» 7 »
Командиру полевого инженер. парка . . . . .		
Всѣмъ остальнымъ оберъ-офицерамъ . . . . .		» 8 »
Священнику . . . . .		» 6 »
Старшимъ врачамъ . . . . .		
Казначей . . . . .		» 7 »
Всѣмъ остальнымъ врачамъ и военнымъ чинов- никамъ . . . . .		» 8 »

## ПРИЛОЖЕНІЯ:

1. Расчетъ чиновъ и лошадей инженернаго полка.
2. Расчетъ чиновъ и лошадей сапернаго баталіона инженернаго полка.
3. Расчетъ чиновъ и лошадей техническаго баталіона инженернаго полка.
4. Табель № 1 инженернаго имущества рабочей телеграфной роты инженернаго полка.

5. Табелъ № 2 инженернаго имущества, возимаго въ полевомъ инженерномъ паркѣ.

6. Табелъ № 3 имущества телеграфно-телефоннаго отдѣленія мастерской инженернаго полка.

**Временный штатъ управленія корпуснаго инженера**  
(на замѣну п. 3-го штата № 17 неотдѣльнаго корпуса, высочайше утвержденного 16-го іюля 1914 года).

НАИМЕНОВАНИЕ УПРАВЛЕНІЯ И ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Головой окладъ содержанія каждому за узаконенными вычетами.			В ы н о с к и .
		Жалованье.		Сгопо- выхъ.	
		Основ- ной.	Усилен- ный.		
<b>О ф и ц е р ы :</b>					
Корпусной инженеръ <sup>1)</sup> . . . . .	1	} По ч и н а м ѣ .	—	1560 300 <sup>2)</sup>	<sup>1)</sup> Онъ же коман- диръ инженернаго полка, приданнаго корпусу; содержаніе получаетъ по этой по- слѣдней должности.
Штабъ-офицеръ для порученій <sup>3)</sup>	1				
Оберъ-офицеръ для порученій <sup>3)</sup>	1				
<b>Военные чиновники:</b>					
Дѣлопроизводитель по хозяй- ственной части (онъ же бух- галтеръ) . . . . .	1	700	770	700 <sup>4)</sup>	<sup>2)</sup> Одинъ изъ нихъ во всякомъ случаѣ долженъ быть изъ корпуса военныхъ инженеровъ. <sup>3)</sup> Кромѣ того по- лучаетъ добавочныхъ въ годъ 360 рублей. <sup>4)</sup> Изъ усиленнаго оклада 770 руб. въ годъ. <sup>5)</sup> Получаетъ, если онъ въ штабъ-офи- церскомъ чинѣ, сто- ловые за узаконен- ными вычетами 96 р въ годъ.
Чиновникъ для веденія техни- ческой отчетности (инженер- ный чиновникъ) . . . . .	1	По ч и н у .		5)	
<b>Нижніе чины:</b>					
Писаря: { высшего оклада . . . . .	1	72	108	—	
	1	48	72	—	
	1	12	18	—	
Чертеж- ники: { среднего оклада . . . . .	1	48	72	—	
	2	12	18	—	
Денщиковъ . . . . .	4	6	9	—	
Обозныхъ рядовыхъ . . . . .	4	6	9	—	
Итого нижнихъ чиновъ . . . . .	14				
Лошадей интендант. обоза . . . . .	4				
На канцелярскіе расходы Управ- ленію отпускается ежемѣ- сячно по 30 руб.					

*Примѣчанія:*

1. Все показанное въ общихъ примѣчаніяхъ къ штатамъ полевого управленія войскъ въ военное время, высочайше утвержденныхъ 16-го іюля 1914 года, относится ко всѣмъ чинамъ сего управленія.

2. Сверхъ показаннаго въ штатѣ содержанія всѣмъ чинамъ управленія производится и все прочее довольствіе, существующими законоположеніями опредѣленное.

3. Порціоны получаютъ: корпусный инженеръ—по должности командира Инженернаго полка, штабъ-офицеръ для порученій—по 5 разряду, оберъ-офицеръ для порученій и дѣлопроизводитель—по 7 разряду и инженерный чиновникъ—по 8-му разряду.

4. Военные чиновники полагаются:

По чиновно-	По пенсіи.
производству.	

Дѣлопроизводитель по хозяйственной части.

VIII

VI

Чиновникъ для технической отчетности.

Инженерный чиновникъ

5. Писаря и чертежники могутъ быть старшаго разряда.

6. Лошади полагаются:

Корпусному инженеру по должности командира инженернаго полка.

Штабъ-офицеру для порученій верховыхъ 2 (изъ нихъ 1 собственная).

Оберъ-офицеру для порученій—верховыхъ 1.

7. При управленіи полагается обозъ въ количествѣ 4-хъ двуколокъ для перевозки дѣлъ управленія и собственныхъ вещей офицеровъ и военныхъ чиновниковъ.

8. Всѣми видами довольствія чины управленія удовлетворяются штабомъ, приданнаго корпусу инженернаго полка, въ составъ канцеляріи коего это управленіе входитъ особымъ отдѣломъ.

Всѣ нижніе чины управленія включаются особой командой въ составъ команды полковой канцеляріи и въ порядкѣ внутренней службы находятся на общемъ основаніи въ подчиненіи у полковаго адъютанта, въ порядкѣ исполненія своихъ особыхъ обязанностей по управленію они подчиняются дѣлопроизводителю по хозяйственной части этого послѣдняго.

9. Всѣ нижніе чины управленія корпуснаго инженера не вооружены.



### Расчетъ чиновъ и лошадей инженернаго полка.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.						ВЫНОСКИ.
	При штабѣ полка и нестроевой ротѣ.	Въ саперномъ ба- тalionѣ.	Въ техническомъ баталіонѣ.	Въ командѣ связи.	Въ инженерномъ паркѣ.	Итого.	
О ф и ц е р ы:							
Командиръ полка . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Помощникъ командира полка .	1	—	—	—	—	1	
Начальникъ хозяйствен. части	1	—	—	—	—	1	
Командиры баталіоновъ . . . .	—	1	1	—	—	2	
Командиры ротъ . . . . .	1	3	3	—	—	7	
Начальники телеграфныхъ от- дѣленій . . . . .	—	—	6	—	—	6	
Полковой адъютантъ . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Командиръ инженернаго парка.	—	—	—	—	1	1	
Начальники прожекторныхъ от- дѣленій . . . . .	—	—	3	—	—	3	
Завѣдывающий мастерской . . .	1	—	—	—	—	1	
Младшіе офицеры . . . . .	—	7	7	—	—	14	
Итого офицеровъ . . . . .	6	11	20	—	1	38	
Военные чиновники:							
Врачи медицинскіе: { старшій . . . . .	1	—	—	—	—	1	
{ младшій . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Врачъ ветеринарный старшій .	1	—	—	—	—	1	
Казначей . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Дѣлопроизводители . . . . .	1	1	1	—	—	3	
Квартермистръ . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Помощникъ завѣдывающаго ма- стерской . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Завѣдывающий оружіемъ . . . .	1	—	—	—	—	1	
Командиры взводовъ инженер- наго парка . . . . .	—	—	—	—	4	4	
Классный фельдшеръ . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Итого военныхъ чиновъ . . .	-9	1	1	—	4	15	
Н и ж н і е ч и н ы:							
а) строевые:							
Фельдфебеля . . . . .	1	3	3	—	1	8	

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.					Итого.	ВЫНОСКИ.
	При штабѣ полка и въ нестр. ротѣ.	Въ саперномъ батальонѣ.	Въ техническомъ батальонѣ.	Въ командѣ связи.	Въ инженерномъ паркѣ.		
Старшіе унтеръ-офицеры: { взводные. . . . . каптенармусы . . . . . обозные . . . . .	— 4 1	15 5 —	59 9 3	1 — —	— 4 4	75 22 8	
Гсрнистъ полковой . . . . .	1	—	—	—	—	1	1) Въ составѣ караульной команды при штабѣ полка для охраны знамени и денежного ящика.
Младшіе унтеръ-офицеры . . . . .	1 <sup>1)</sup>	51	40	4 <sup>2)</sup>	4	100	
Млад. унтеръ-офицеры обозные . . . . .	—	5	5	—	4	14	
Ефрейторы . . . . .	3 <sup>4)</sup>	96	59	4	8	170	
Рядовые . . . . .	18 <sup>4)</sup>	438	371	32 <sup>3)</sup>	28 <sup>4)</sup>	887	
Кашевары . . . . .	3	10	8	—	2	23	2) Въ томъ числѣ: Телефонистовъ 2
Денщики . . . . .	15	12	21	—	5	53	Конно-ординарецъ. . . . . 1 Мотоциклистъ. . . . . 1
Итого строев. нижн. чин. . . . .	47	635	578	41	60	1361	3) Въ томъ числѣ: Конно-ординарцевъ. . . . . 3 Мотоциклистъ. . . . . 1 Велосипедистъ. . . . . 2 Телефонистовъ. . . . . 24 Шофферъ. . . . . 1 Помощникъ шоффера. . . . . 1
б) нестроевые:							4) Въ томъ числѣ: Шофферовъ. . . . . 2 Помощниковъ шофферовъ. . . . . 2
Писаря: { полковые. . . . . старшіе . . . . . младшіе . . . . . ротные. . . . .	2 2 6 1	— — 2 3	— — 2 3	— — — —	— 1 2 —	2 3 12 7	
Чертежники: { старшаго разряда . . . . . младшаго » . . . . .	2 2	2 1	— —	— —	— —	4 3	
Фельдшера: { медицинскіе: { старшій . . . . . младшіе . . . . . ротные. . . . . Ветеринарные: { старшій . . . . . младшіе . . . . . аптечный . . . . .	1 2 1 1 1 1 1	— 1 3 — 1 1 —	— 2 2 — — 2 —	— — — — — — —	— — 1 — 2 — —	1 5 7 1 6 1 1	
Надзиратель больныхъ . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Лазаретные служители . . . . .	6	—	—	—	—	6	
Закройщикъ и сноровщикъ . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Мастеровые: { старшаго разряда . . . . . младшаго » . . . . .	12 <sup>5)</sup> 24	3 10	13 20	— —	6 10	34 64	5) Въ томъ числѣ для мастерской: Электромехан. . . . . 6 Токарей . . . . . 2 Слесарь . . . . . 1 Кузнецъ . . . . . 1 Столяръ . . . . . 1 Плотникъ . . . . . 1
Нестроевые младш. разряда. { литографы . . . . . прислуга при офицерскомъ собраніи. . . . . работчіе къ кухнямъ, собранію и кипятильникамъ . . . . . погонщики скота и мисники . . . . .	2 5 — 2 6	— — — 8 6	— — — 8 6	— — — — 6	— — — 2 2	2 5 — 20 20	
обозные рядовые: { интендантскаго обоза . . . . . инженер. обоза къ запаснымъ лошадямъ . . . . .	15 9 1	27 40 4	66 42 9	— — —	7 149 6	115 240 20	
Итого нестроевыхъ нижнихъ чиновъ . . . . .	106	111	175	—	188	580	
Всего нижнихъ чиновъ . . . . .	153	746	753	41	248	1941	

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.					Итого.	ВЫНОСКИ.
	При штабѣ полка и въ нестр. ротѣ.	Въ саперномъ батальонѣ.	Въ техническомъ батальонѣ.	Въ командѣ связи.	Въ инженерномъ паркѣ.		
<b>Л о ш а д и :</b>							
Верховыя . . . . .	6	8	56	4	8	82	
Артиллерійскія . . . . .	—	—	48	—	—	48	
Для интендантскаго обоза. . .	23	44	99	—	12	178	
» инженернаго . . . . .	11	40	139	—	217	407	
Запасныя . . . . .	2	4	16	—	12	34	
Итого лошадей, . . . . .	42	96	358	4	249	749	
<b>Автомобили и мотоциклы:</b>							
Автомобили . . . . .	—	—	9	1	2 <sup>1)</sup>	12	1) 3-хъ тонныя.
Мотоциклетки . . . . .	—	2	2	2	—	6	
Самокаты . . . . .	—	2	2	2	—	6	

Обозъ интендантскій и инженерный, обозные рядовые и лошади въ нестроевой ротѣ и инженерномъ паркѣ содержатся по слѣдующему расчету:

НАИМЕНОВАНИЕ ОБОЗА.	Нестрое- вая рота.			Инженер. паркъ.			Всего.			ВЫНОСКИ.
	Повозки.	Лошади.	Обозные рядовые.	Повозки.	Лошади.	Обозные рядовые.	Повозки.	Лошади.	Обозные рядовые.	
I. Интендантскій обозъ:										
1-го разряда:										
Двуколка аптечная . . . . .	1	1	1	—	—	—	1	1	1	
» санитарная . . . . .	1	1	1	—	—	—	1	1	1	
» ветеринарная . . . . .	1	1	1	—	—	—	1	1	1	
» для перевозки ране- ныхъ и больныхъ . . . . .	1	1	1	—	—	—	1	1	1	
Двуколки хозяйственные . . .	2	2	2	1	1	1	3	3	3	
Походныя кухни кавалерій- скаго образца . . . . .	2	4	2	1	2	1	3	6	3	

НАИМЕНОВАНИЕ ОБОЗА.	Нестрое- вая рота.			Инженер. парк.			Всего.			В ы н о с к и.
	Повозки.	Лошади.	Обозные рядовые.	Повозки.	Лошади.	Обозные рядовые.	Повозки.	Лошади.	Обозные рядовые.	
2-го разряда:										
Повозки парныя . . . . .	3	6	3	2	4	2	5	10	5	
Продовольственного транспорта:										
Двуколки . . . . .	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
Повозки парныя . . . . .	3	6	3	2	4	2	5	10	5	
Всего интендант. обоза .	15	23	15	7	12	7	22	35	22	
II. Инженерный:										
Двуколки телеграфныя . . . . .	—	—	—	30	30	30	30	30	30	
» телефонныя . . . . .	2	2	2	—	—	—	2	2	2	
» саперныя . . . . .	5	5	5	—	—	—	5	5	5	
» инструментальныя . . . . .	—	—	—	13	13	13	13	13	13	
» для поплавого моста . . . . .	—	—	—	38	38	38	38	38	38	
Повозки четверочныя для лег- кого мост. парка . . . . .	—	—	—	6	24	12	6	24	12	
Повозки парныя (произволь- ного образца) . . . . .	2	4	2	56	112	56	58	116	58	
Всего инженерн. обоза . .	9	11	9	143	217	149	152	228	158	
Л о ш а д и:										
В е р х о в ы е:										
Обознымъ унтеръ-офицерамъ .	—	1	—	—	8	—	—	9	—	
Горнисту полковому . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	1	—	
Конно-ординарцамъ . . . . .	—	4 <sup>1)</sup>	—	—	—	—	—	4	—	
Итого верхов. лошадей .	—	6	—	—	8	—	—	14	—	
Запасныя . . . . .	—	2	1	—	12	6	—	14	7	
Всего въ обозѣ . . . . .	24	42	25	15	249	162	174	291	187	

<sup>1)</sup> Въ ко-  
мандѣ связи.

# Расчетъ чиновъ и лошадей сапернаго баталіона инженернаго полка.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.						Итого.	В ы н о с к и.
	Штаба бат. и команд. связи.	1-я сап. рота.	2-я сап. рота.	Дор.-мост. рота.		Въ парк. взводъ.		
				Въ поп. взв.				
				1-ой.	2-ой.			
<b>О ф и ц е р ы:</b>								
Командиръ баталіона . . . . .	1	—	—	—	—	—	1	
Ротные командиры. . . . .	—	1	1	1	—	—	3	
Младшіе офицеры . . . . .	—	2	2	1	1	1	7	
Итого офицеровъ. . . . .	1	3	3	2	1	1	11	
<b>Военные чиновники:</b>								
Дѣлопроизводитель . . . . .	1	—	—	—	—	—	1	
<b>Н и ж н і е ч и н ы:</b>								
а) строевые:								
Фельдфебеля . . . . .	—	1	1	1	—	—	3	1) Старшій баталіонной команды связи.
Старшіе { взводные. . . . .	1 <sup>1)</sup>	4	4	2	2	2	15	
унт.-офиц. { каптенармусы . . . . .	1	1	1	1	1	—	5	2) Конно-ординарецъ.
Младшіе унтеръ-офицеры . . . . .	1 <sup>2)</sup>	16	16	6	6	6	51	
» обозные . . . . .	1	1	1	1	1	—	5	3) Изъ нихъ: мотоцикл. 1, помощникъ обознаго унт.-офиц. 1.
Ефрейторы. . . . .	2 <sup>3)</sup>	32	32	10	10	10	96	
Рядовые: { строевые . . . . .	4 <sup>4)</sup>	148	148	42	42	42	426	4) Изъ нихъ: конно - ординарецъ 1, самокатчик. 2, мотоцикл. 1.
	12	—	—	—	—	—	12	
	2	2	2	4	—	—	10	
	2	3	3	2	1	1	12	
Итого строев. нижн. чин.	26	208	208	69	63	61	335	
б) нестроевые:								
Писаря: { младшіе . . . . .	2	—	—	—	—	—	2	
	—	1	1	1	—	—	3	
Чертежники . . . . .	2	—	—	1	—	—	3	5) Изъ нихъ: столярнаго дѣла 1, слесарнаго 1, кузнечнаго 1.
Фельд-шера: { медицинскіе младш. ротные. . . . .	1	—	—	—	—	—	1	
	—	1	1	1	—	—	3	
	1	—	—	—	—	—	1	
Мастеро-вые: { старшаго разряда . . . . .	3 <sup>5)</sup>	—	—	—	—	—	3	
	—	2	2	2	2	2	10	

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.						Итого.	В ы н о с к и.	
	Штаба батал. и ком. связи.	1-я сап. рота.	2-я сап. рота.	Дор.-мост. рота.		Итого.			
				Въ парк. взводъ.	Въ поп. взв.				
					1-омъ.	2-омъ.			
Нестроевые младшаго разряда:	{ прислуга на кух. погонщики скота и мясники. . . .	8 <sup>1)</sup>	—	—	—	—	8	<sup>1)</sup> Назначаются въ роты въ мѣрѣ необходимости.	
		6 <sup>1)</sup>	—	—	—	—	6		
Обозные рядовые:	{ для интендантскаго обоза. . . . . для инженернаго обоза. . . . . къ запаснымъ лошадямъ . . . . .	15	4	4	4	—	27		
		1	13	13	5	4	4		40
		1	1	1	1	—	—	4	
Итого нестроев. нижнихъ чиновъ. . . . .		40	22	22	15	6	6	111	
Всего нижнихъ чиновъ. . . . .		66	230	230	84	69	67	746	
Л о ш а д и.									
Верховыя . . . . .		4 <sup>2)</sup>	1 <sup>3)</sup>	1 <sup>3)</sup>	2 <sup>4)</sup>		8	<sup>2)</sup> По одной--об. унт.-оф. и его помощ. и двумъ конно-ордин. <sup>3)</sup> Обозному унт.-офицеру. <sup>4)</sup> Двумъ обознымъ унтеръ-офицеръ.	
Для интендантскаго обоза. . . . .		23	7	7	7		44		
Для инженернаго обоза. . . . .		1	13	13	13		40		
Запасныя . . . . .		1	1	1	1		4		
Всего лошадей. . . . .		29	22	22	23		96		
Мотоциклетки . . . . .		2	—	—	—		2		
Самокаты . . . . .		2	—	—	—		2		

## Примѣчанія:

1. Парковый и поплачковый взводы дорожно-мостовой роты могутъ замѣняться одинъ другимъ въ зависимости отъ наличія соотвѣтственнаго имущества, при условіи, чтобы каждый взводъ могъ навести мостъ, длиною не менѣе 10 сажень, а могущія понадобиться для этого лишнія лошади брались изъ числа запасныхъ лошадей полка.



2. Обозъ интендантскій и инженерный, обозные рядовые и лошади содержатся въ саперномъ баталіонѣ по слѣдующему расчету:

НАИМЕНОВАНИЕ ОБОЗА.	При штабѣ баталіона.			При канц. изъ 2 сап. ротъ.			При дорож.-мостовой ротѣ.			Всего.		
	пов.	лош.	ряд.	пов.	лош.	ряд.	пов.	лош.	ряд.	пов.	лош.	ряд.
<b>I. Интендантскій:</b>												
1-го разряда.												
Патронныя двуколки . . . . .	3	3	3	—	—	—	—	—	—	3	3	3
Походныя кухни кавалерійскаго образца . . . . .	—	—	—	1	2	1	1	2	1	3	6	3
Двуколка для перевозки больныхъ и раненыхъ . . . . .	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1
2-го разряда.												
Двуколки хозяйственныя . . . . .	—	—	—	1	1	1	1	1	1	3	3	3
Повозки парныя . . . . .	1	2	1	2	4	2	2	4	2	7	14	7
<b>Продовольст. транспорта:</b>												
Двуколки хозяйственныя . . . . .	3	3	3	—	—	—	—	—	—	3	3	3
Повозки парныя . . . . .	7	14	7	—	—	—	—	—	—	7	14	7
Всего интенд. обоза . . .	15	23	15	4	7	4	4	7	4	27	44	27
<b>II. Инженерный:</b>												
Двуколки телефонныя . . . . .	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4
« саперныя . . . . .	—	—	—	12	12	12	12	12	12	36	36	36
Всего инжен. обоза . . .	1	1	1	13	13	13	13	13	13	40	40	40
Всего въ обозѣ сапернаго баталіона . . . . .	16	24	16	17	20	17	17	20	17	67	84	67

# Расчетъ чиновъ и лошадей техническаго баталіона инженернаго полка.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.										И т о г о .	В ы н о с к и .	
	Штабъ баталіона и команды связи.	Телеграфн. рота					Рабочая телеграф- ная рота 1).	Прожекторн. р.					
		Штабъ тел. р.	1 пестов. отд.	2 пестов. отд.	1 кабельн. отд.	2 кабельн. отд.		Шт. прожект. роты.	1 кон. отд.	2 кон. отд.			Автомобильное отдѣленіе.
<b>О ф и ц е р ы :</b>													
Командиръ баталіона . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4) Рабочая телеграфная рота состоитъ изъ 2-хъ отдѣленій.
Ротные командиры . . . . .	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	3	
Начальники телеграфныхъ отдѣленій . . . . .	—	—	1	1	1	1	2	—	—	—	—	6	
Начальники прожекторныхъ отдѣленій . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	3	
Младшіе офицеры . . . . .	—	—	1	1	1	1	2	1	—	—	—	7	
<b>Итого офицеровъ</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	
<b>Военный чиновникъ:</b>													
Дѣлопроизводитель . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
<b>Нижніе чины:</b>													
а) строевые:													
Фельдфебеля . . . . .	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	3	
Старшіе унтеръ - офицеры:													
Станц. мсханики . . . . .	—	—	3	3	3	3	2	—	—	—	—	14	
Линейные надсмотрщики . . . . .	—	—	1	1	2	2	4	—	—	—	—	10	
Н-ки телеграф. станц. Телеграфисты . . . . .	—	—	3	3	3	3	2	—	—	—	—	14	
Каптенармусы . . . . .	1 <sup>2</sup>	—	3	3	3	3	2	—	—	—	—	15	2) Старшій баталіонной команди связи.
Обозные . . . . .	3	2	—	—	—	—	2	2	—	—	—	9	
Н-ки прожекторныхъ станцій . . . . .	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	3	
	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	6	
<b>Младшіе унтеръ-офицеры:</b>													
Линейные надсмотрщики . . . . .	—	—	2	2	2	2	4	—	—	—	—	12	
Телеграфисты . . . . .	1	—	4	4	4	4	2	—	—	—	—	19	
Обозные . . . . .	—	—	1	1	1	1	1	—	—	—	—	5	
Прожектористы и мотористы . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	3 <sup>4</sup>	9 <sup>4</sup>	

<sup>1</sup>) Рабочая телеграфная рота состоитъ изъ 2-хъ отдѣленій.

<sup>2</sup>) Старшій баталіонной команды связи.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.										Итого.	ВЫНОСКИ.	
	Штабъ баталіона и команда связи.	Телеграфн. рота.					Рабочая телеграф- ная рота 4).	Прожекторн. р.					
		Штабъ тех. р.	1 пешов. отд.	2 пешов. отд.	1 кабельн. отд.	2 кабельн. отд.		Шт. прожект. роты.	1 кон. отд.	2 кон. отд.			Автомобильн. отделение.
Ефрейторы:													
Линейные надсмотр- щики . . . . .	—	—	—	—	5	5	4	—	—	—	—	14	1) Помощники обознаго унтеръ- офицера. 2) Въ томъ чи- слѣ 1 шофферъ. 3) Въ томъ чи- слѣ слесаря-мон- теры. 4) Изъ нихъ: конно-ординар- цевъ — 2, само- катчиковъ — 2, мотоцикли- стовъ — 2.
Телеграфисты. . . . .	1 <sup>1)</sup>	8	8	8	8	8	4	—	—	—	—	37	
Прожектористы. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	4 <sup>2)</sup>	8 <sup>2)</sup>	
Рядовые:													
Рабочіе въ телеграф- ной ротѣ . . . . .	—	20	20	15	15	15	80	—	—	—	—	150	5) Изъ нихъ столярнаго дѣла 1, слесарнаго дѣ- ла 1 и кузнеч- наго дѣла 1. 6) Въ томъ числѣ должны быть: электро- техники 2, сле- саря 2, токарь 1, кузнецы (кон- скіе) 2. 7) Назначают- ся въ роты въ мѣрѣ надобно- сти.
Телефонисты . . . . .	12	—	—	—	—	—	—	—	6	6	4	12	
Прожектористы. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	16	
Мотористы . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	12	
Машинисты . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	
Шофферы . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7 <sup>3)</sup>	7 <sup>3)</sup>	14	
Помощн. шофферовъ . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	9	
Прислуга при прожек- торныхъ станціяхъ . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	11	11	11	34	
Хоз. матеріал. двуко- локъ . . . . .	16	15	15	10	10	10	28	—	—	—	—	94	
Вздовые . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	12	12	—	24	
Кашевары. . . . .	2	2	—	—	—	—	2	2	—	—	—	8	
Ординарцы . . . . .	6 <sup>4)</sup>	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	9	
Денщики . . . . .	2	1	2	2	2	2	5	2	1	1	1	21	
Итого стр. ниж. чин.	45	66	62	62	58	58	144	10	44	44	45	578	
б) нестроевые:													
Писаря: { младшіе . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	8) Въ томъ числѣ долж- ны быть: элек- тро-техники 2, слесаря 2, то- карь 1, кузне- цы (конскіе) 2. 9) Назначают- ся въ роты въ мѣрѣ надобно- сти.
{ ротные . . . . .	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	3	
Фельд- { медиц. младшіе . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	
шера: { ветерин. » . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	
{ ротные » . . . . .	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	
Масте- { старш. разряд. . . . .	3 <sup>5)</sup>	—	1	1	1	1	2	4	—	—	—	13	
ровые: { младш. » . . . . .	—	—	2	2	2	2	4	8	—	—	—	20	
Нестр. ма. { прислуга при кух- нѣ 6)	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	
разр. { погонщики скота и мясники 7)	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	
Обозные рядовые:													
Для интендантскаго обоза . . . . .	11	—	5	5	5	5	10	11	7	7	—	66	
Для инженерн. обоза . . . . .	14	—	5	5	4	4	4	4	1	1	—	42	
Къ запаснымъ лоша- дямъ . . . . .	2	3	—	—	—	—	2	2	—	—	—	9	
Итого нестр. ниж. чин. . . . .	48	5	13	13	12	12	24	32	8	8	—	175	
Всего нижн. чин. . . . .	93	11	75	75	70	70	168	42	52	52	45	753	

1) Помощникъ  
обознаго унтеръ-  
офицера.

2) Въ томъ чи-  
слѣ 1 шофферъ.  
3) Въ томъ чи-  
слѣ слесаря-мон-  
теры.

4) Изъ нихъ:  
конно - ординар-  
цевъ — 2, само-  
катчиковъ — 2,  
мотоцикли-  
стовъ — 2.

5) Изъ нихъ  
столярнаго дѣла  
1, слесарнаго дѣ-  
ла 1 и кузнеч-  
наго дѣла 1.

6) Въ томъ  
числѣ должны  
быть: электро-  
техники 2, сле-  
саря 2, токарь  
1, кузнецы (кон-  
скіе) 2.

7) Назначают-  
ся въ роты въ  
мѣрѣ надобно-  
сти.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.										Итого.	ВЫНОСКИ.
	Штабъ баталіона и команды связи.	Телеграфн. рота.					Рабочая телеграф- ная рота.	Прожекторн. р.				
		Штабъ тех. р.	1 шестов. отд.	2 шестов. отд.	1 кабельн. отд.	2 кабельн. отд.		Шт. прожект. роты.	1 кон. отд.	2 кон. отд.		
Лошад и:												
Верховыя:												
Обознымъ. . . . .	2	—	1	1	1	1	2	1	—	—	—	9
Конно-ординарцамъ. . . . .	4	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	7
Линейнымъ надсмотр- щикамъ. . . . .	—	—	3	3	9	9	12	—	—	—	—	36
Начальникамъ про- жекторн. станцій. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	4
Итого верх. лош. . . . .	6	—	4	4	10	10	14	2	3	3	—	56
Обозныя:												
Артиллерійскія. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	24	24	—	48
Интендантскаго обоза. . . . .	19	—	9	9	9	9	18	12	7	7	—	99
Инженернаго . . . . .	30	—	20	20	14	14	32	5	2	2	—	139
Запасныя. . . . .	3	6	—	—	—	—	3	4	—	—	—	16
Итого обозн. лош. . . . .	52	6	29	29	23	23	53	21	33	33	—	302
Всего лошадей . . . . .	58	6	33	33	33	33	67	23	36	36	—	358
Автомобили. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9 <sup>1)</sup>	9 <sup>1)</sup>	1) Изъ нихъ лег- ковой 1, прожектор- ные 2, машинные
Мотоциклетки. . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2, грузовые 2, ма- стерская 1, цистер- на 1.
Самокаты. . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2

## Примѣчанія:

1) Обозъ интендантскій и инженерный, обозные рядовые и лошади содержатся въ техническомъ баталіонѣ по слѣдующему расчету:

НАИМЕНОВАНИЕ ОБОЗА.	Штабъ баталіон.			Телеграф- ная рота.			Рабочая телеграф- ная рота.			Прожек- торная р.			Всего.			ВЫНОСКИ
	Повозокъ.	Лошадей.	Рядовыхъ.	Повозокъ.	Лошадей.	Рядовыхъ.	Повозокъ.	Лошадей.	Рядовыхъ.	Повозокъ.	Лошадей.	Рядовыхъ.	Повозокъ.	Лошадей.	Рядовыхъ.	
I. Интендантскій:																
1-го разряда.																
Патронныя двуколки .	2	2	2	—	—	—	—	—	—	1	1	1	3	3	3	
Походныя кухни кава- лерійск. образца. . .	—	—	—	4	8	4	2	4	2	1	2	1	7	14	7	
Двуколки для перевоз. ранен. и больныхъ .	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	

НАИМЕНОВАНИЕ ОБОЗА.	Штабъ баталіонъ.			Телеграф- ная рота.			Рабочая телеграф- ная рота.			Прожек- торная р.			Всего.			ВЫНОСКИ.
	Повозокъ.	Лошадей.	Рядовыхъ.	Повозокъ.	Лошадей.	Рядовыхъ.	Повозокъ.	Лошадей.	Рядовыхъ.	Повозокъ.	Лошадей.	Рядовыхъ.	Повозокъ.	Лошадей.	Рядовыхъ.	
2-го разряда.																
Двуколки хозяйствен.	—	—	—	4	4	4	2	2	2	19	19	19	25	25	25	
Повозки парные . . .	1	2	1	12	24	12	6	12	6	—	—	—	19	38	19	
Продовольственнаго транспорта.																
Двуколки хозяйствен.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	4	4	4	4	
Повозки парные . . .	7	14	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	14	7	
Всего интендант. об.	11	19	11	20	36	20	10	18	10	25	26	25	66	99	66	
<b>II. Инженерный:</b>																
Двуколки матеріальн. по 15 на отдѣленіе шестов. . . . .	10	10	10	30	30	30	28	28	28	—	—	—	68	68	68	
по 10 на отдѣленіе ка- бельное. . . . .	6	6	6	20	20	20	—	—	—	—	—	—	26	26	26	
Двуколки станціон. телеграфн. по 3 на от- дѣленіе. . . . .	4	4	4	12	12	12	—	—	—	—	—	—	16	16	16	
телефонн. по 2 на от- дѣл. шестов. . . . .	—	—	—	4	4	4	—	—	—	—	—	—	4	4	4	
телефонн. по 1 на от- дѣл. кабельн. . . . .	—	—	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—	2	2	2	
Двуколки телефон. . .	1	1	1	—	—	—	2	2	2	2	2	2	5	5	5	
» для зап. вещ. . . .	9	9	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	9	9	
» инструмент. . . .	—	—	—	—	—	—	2	2	2	—	—	—	2	2	2	
» парн. бенз. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	6	3	3	6	3	
» кузнечныя. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	1	
Повозки прожекторн. шестерочныя . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	24	12	4	24	12	
Повозки машинныя шестерочныя . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	24	12	4	24	12	
Всего инженернаго обоза . . . . .	30	30	30	68	68	68	32	32	32	14	57	30	144	187	160	
Итого въ обозъ тех- ническаго батал.	41	49	41	88	104	88	42	50	42	39	83	55	210	286	226	

1) Въ томъ числѣ строевыхъ ниж. чин. хозяевъ матеріальныхъ двуколокъ—16.

2) Въ томъ числѣ строевыхъ ниж. чин. хозяевъ матеріальныхъ двуколокъ—50.

3) Въ томъ числѣ строевыхъ ниж. чин. хозяевъ матеріальныхъ двуколокъ—28.

4) Въ томъ числѣ артиллерійскихъ лошадей—48.

5) Въ томъ числѣ строевыхъ ниж. чин. вѣзовыхъ—24.

6) Въ томъ числѣ строевыхъ ниж. чин. хозяевъ матеріальн. телеграф. двуко-  
локъ—94, вѣзовыхъ—24.

Табель № 1 инженернаго имущества рабочей телеграфной роты

№ по порядку.	Наименованіе предметовъ.	Количество.	№ по порядку.	Наименованіе предметовъ.	Количество.
<b>Телефонное имущество.</b>					
1	Станцій полевыхъ микро-телефонныхъ съ индукторнымъ вызовомъ, элементами и принадлежностями . . .	8	6	Сумъ кожаныхъ телефонныхъ съ полнымъ наборомъ инструментовъ . .	8
2	Запасныхъ частей для микротелефонныхъ станцій съ индукторнымъ вызовомъ (комплектовъ) . . . . .	2	7	Кабеля телефон. вер.	8
3	Станцій полевыхъ микро-телефонныхъ съ фоническимъ вызовомъ, элементами и принадлежностью . .	4	8	Жестянокъ на 10 фунт. керосина . . . . .	8
4	Запасныхъ частей для микротелефонныхъ станцій съ фоническимъ вызовомъ (комплектовъ) . . . . .	1	9	Футляровъ жестяныхъ на 2 ф. свѣчей . . . . .	16
5	Запасныхъ элементовъ сухихъ въ полусобранномъ видѣ . . . . .	20	10	Составъ для пропитыванія оплетки кабеля . . . ф.	20
			11	Сосудовъ желѣзныхъ для разогрѣванія состава . . .	1
			12	Непелей для телефоннаго кабеля . . . . .	1
			13	Непелей для телеграфнаго кабеля . . . . .	1
			14	Часовъ карманныхъ . . .	8
			15	Испытателей элементовъ	2
<b>Линейный матеріалъ.</b>					
1	Провода на 40 верстъ толщиной 3 мм. вѣсъ пуд. . .	160	12	Инструментовъ для скручиванія проводовъ постояннаго телеграфа . . . . .	8
2	Кабеля многожильнаго для взводовъ . . . верстъ.	2	13	Буравовъ 5/8" для сверленія дыръ для крючьевъ постоянныхъ линий . . .	20
3	Кабеля телеграфнаго для взводовъ . . . . . верстъ.	8	14	Ключей для завинчиванія крючьевъ въ столбы . . .	20
4	Ломовъ желѣзныхъ обыкновенныхъ 20 ф. . . шт.	8	15	Сумъ кожаныхъ линейныхъ съ полнымъ комплектомъ инструмента для устройства постоянныхъ линий . . . . .	8
5	Изоляторовъ фарфоровыхъ или стеклянныхъ двухъюбочныхъ . . . . .	640	16	Временныхъ сжимовъ . .	40
6	Пакли . . . . . пуд.	4	17	Шестовъ съ вилками для забрасыванія провода . .	8
7	Крючьевъ для фарфоровыхъ изоляторовъ (нормальныхъ) . . . . .	640	18	Багровъ . . . . .	8
8	Лѣстницъ деревянныхъ легкихъ длиной 12 ф. . . .	4	19	Веревковъ для поднятія столбовъ окруж. 1 1/2" саж.	120
9	Когтей съ принадлежностью англійскихъ или произвольнаго образца . паръ	20	20	Наяльныхъ лампъ . . . .	4
10	Блоковъ для натягиванія провода съ веревками длиной 6 саж. . . . .	12	21	Тензоль . . . . . фунт.	8
11	Лапокъ съ желѣзными цѣпами . . . . .	12	22	Фонарей, носимыхъ для работъ въ ночное время .	20
			23	Тамбуровъ для 3 мм провода . . . . .	4
<b>Шанцевый инструментъ.</b>					
<b>— Н о с и м ы й.</b>					
1	Лопать саперныхъ съ чехлами . . . . .	40	3	Кирко-мотыгъ легкихъ съ черенными . . . . .	20
2	Топоровъ легкихъ съ топориками . . . . .	20	4	Пилъ поперечныхъ . . .	16



№№ по по- рядку	Наименованіе предметовъ.	Количество.	№№ по по- рядку	Наименованіе предметовъ.	Количество.
<b>Чехловъ къ носимому шанцевому инструменту.</b>					
1	Къ лопатамъ сапернымъ.	40	3	Къ кирко-мотыгамъ легк.	20
2	Къ топорамъ легкимъ.	20	4	Къ пиламъ поперечнымъ	16
<b>Мастерской инструментъ по табели шестового отдѣленія теле- графной роты (Пр. В. В. 1908 г. № 588).</b>					
1	Деревян. дѣла. компл.	1	2	Металлическ. дѣла. компл.	1

**Табель № 2 инженернаго имущества, возимаго въ полевомъ инженерномъ паркѣ.**

№№ по по- рядку	Наименованіе предметовъ.	Количество.	№№ по по- рядку	Наименованіе предметовъ.	Количество.
<b>Въ 1-мъ взводѣ.</b>					
<b>А) Инструментъ деревяннаго дѣла.</b>					
1	Пилъ продольныхъ съ ручками и приборомъ . . .	50	15	Молотковъ ручныхъ, сто- лярныхъ съ рукоятками. .	1
2	Пилъ поперечныхъ обык- новенныхъ съ ручками . .	200	16	Клещей желѣзныхъ сто- лярныхъ . . . . .	1
3	Долотъ долбежныхъ (плотнич.) съ рукоятками прямыхъ шириной $\frac{3}{4}$ дм. .	100	17	Аршиновъ деревянныхъ складныхъ . . . . .	1
4	Стамесокъ съ рукоятками, плоскихъ шир. $1\frac{1}{4}$ дм. . .	1	18	Угольниковъ столярныхъ	1
5	» » $\frac{5}{8}$ » . . . . .	1	19	Циркулей столярныхъ съ дугей . . . . .	1
6	полукруглыхъ $1\frac{1}{2}$ » . . .	1	20	Огвѣсовъ со шнуромъ на вьюшкѣ. . . . .	1
7	» $\frac{1}{2}$ » . . . . .	1	21	Карандашей плотнич., дюзинъ. . . . .	$\frac{1}{2}$
8	Струговъ двоеручныхъ съ рукоятками . . . . .	1	22	Рашпелей полукруглыхъ драчевыхъ, длиною въ 12 дм. съ рукоятками . . . .	1
9	Струговъ колодчатыхъ— шерхебелей, съ шерхель- ною и рубаночною желѣз- ками шириною $1\frac{3}{4}$ дм. . .	1	23	Подпизковъ для точенія пилъ, длиною въ 6 дм. съ рукоятками, трехгранныхъ.	200
10	Коловоротовъ съ 6-ю пер- ками, діаметромъ: $\frac{3}{8}$ , $\frac{5}{16}$ , $\frac{1}{4}$ , $\frac{3}{16}$ , $\frac{1}{8}$ и $\frac{3}{32}$ дм. и дву- мя центровыми рѣзками діаметромъ $1\frac{1}{8}$ и 1 дм. . .	1	24	Разводокъ для пилъ боль- шихъ . . . . .	1
11	Буравовъ винтообразныхъ съ рукояткою діам. $1\frac{1}{4}$ дм.	1	25	Разводокъ для пилъ ма- лыхъ . . . . .	1
12	» » 1 » . . . . .	1	26	Оселковъ для точенія инструментовъ . . . . .	2
13	» » $\frac{1}{2}$ » . . . . .	1	27	Камней точильныхъ круг- лыхъ діаметромъ около 13 дм. съ желѣзн. приборомъ.	16
14	Буравчиковъ 6-ти вели- чинъ №№ 0, 1, 2, 3, 4 и 5 наборомъ . . . . .	1	28	Свертковъ парусиновыхъ для инструмента деревян- наго дѣла . . . . .	1

№№ по рангу.	Наименованіе предметовъ.	Количество.	№№ по рангу.	Наименованіе предметовъ.	Количество.
<b>Б) Инструментъ металлическаго дѣла.</b>					
1	Горновъ кузнечныхъ большихъ . . . . .	1	25	Напильниковъ шлифов. съ рукоятками полукругл. длин. 10 дм. . . . .	2
2	Горновъ кузнечныхъ малыхъ . . . . .	1	26	Напильниковъ шлифов. съ рукоятками трехгр. дл. 10 дм. . . . .	2
3	Наковалень вѣсомъ около 3 пуд. . . . .	1	27	Напильниковъ брусовокъ, больш. квадрат. дл. 16 дм. . . . .	2
4	Наковалень вѣсомъ около 2 пуд. . . . .	1	28	Гвоздильнъ на 5 дыръ . . . . .	2
5	Клещей горныхъ плоскихъ длиною 26 дм. . . . .	2	29	Гвоздильнъ для подковныхъ гвоздей . . . . .	2
6	Клещей горныхъ плоскихъ длиною 18 дм. . . . .	2	30	Коловоротовъ съ 6-ю раз-вертками: полукругл. $\frac{5}{16}$ дм. круглыхъ $\frac{1}{4}$ дм., четы-рехгранныхъ $\frac{1}{4}$ дм., пяти-гранныхъ $\frac{1}{4}$ дм. и $\frac{3}{16}$ дм. шестигранныхъ $\frac{3}{16}$ дм. съ звенковью $\frac{7}{8}$ дм. и 3-мя сверлами: $\frac{1}{4}$ , $\frac{5}{16}$ и $\frac{3}{8}$ дм. . . . .	2
7	Молотковъ съ рукоятка-ми, боевыхъ . . . . .	2	31	Ключей для гаекъ англій-скихъ . . . . .	2
8	Молотковъ съ рукоятка-ми, ручныхъ кузнечныхъ . . . . .	2	32	Круглогубцевъ, длиною около 7 дм. . . . .	1
9	Зубилъ ручныхъ пло-скихъ вѣсомъ около $1\frac{1}{2}$ ф. . . . .	4	33	Острогубцевъ длин. 7 дм. . . . .	2
10	Зубилъ съ проволоочной рукояткой вѣсомъ около 3 фун. . . . .	4	34	Плоскогубцевъ » 7 дм. . . . .	2
11	Насъкъ кузнечныхъ . . . . .	2	35	Трещетокъ съ 4-мя свер-лами и скобою . . . . .	1
12	» слесарныхъ . . . . .	2	36	Ножовокъ слесарныхъ съ 12-ю запасными полотнами. . . . .	1
13	Брашковъ ручныхъ діа-метромъ $\frac{3}{8}$ дм. . . . .	2	37	Кочерегъ горныхъ . . . . .	1
14	Пробойниковъ квадр. $\frac{3}{8}$ дм. съ рукоятками . . . . .	2	38	Лопать горныхъ . . . . .	1
15	Пробойниковъ подковн. . . . .	2	39	Отвертокъ, слесарныхъ большихъ . . . . .	2
16	Гладилъ прямыхъ (набой-никовъ) . . . . .	2	40	Отвертокъ, слесарныхъ малыхъ . . . . .	1
17	Тисковъ ступовыхъ, вѣс. около 30 фунтовъ . . . . .	2	41	Обжимовъ для натяжки шинъ . . . . .	4
18	Тисковъ ручныхъ, длиною около 6 дм. . . . .	2	42	Запановъ кожаныхъ . . . . .	2
19	Клуповъ винторѣзныхъ, съ вороткомъ для болтовъ гаекъ, діаметромъ въ $\frac{3}{8}$ , $\frac{3}{4}$ , $\frac{7}{8}$ и 1 дм. въ ящикъ . . . . .	1	43	Рукавицъ (голицъ) кожаныхъ паръ . . . . .	2
20	Клуповъ винторѣзныхъ, съ вороткомъ для болтовъ и гаекъ, діаметромъ въ $\frac{3}{8}$ , $\frac{1}{2}$ , $\frac{3}{8}$ и $\frac{1}{4}$ дм. въ ящикъ . . . . .	1	44	Свертковъ парусиновыхъ для инструмента металлич. дѣла, слесарныхъ . . . . .	2
21	Напильниковъ драчевыхъ съ рукоятк. плоскихъ длин. 16 дм. . . . .	2	45	Тоже кузнечныхъ . . . . .	2
22	Тоже полукруглыхъ длин. 14 дм. . . . .	2	46	Масленокъ на $\frac{1}{2}$ ф. масла. . . . .	2
23	Тоже трехгранныхъ длин. 10 дм. . . . .	2	47	Угля древеснаго или ка-меннаго, пудовъ . . . . .	4
24	Напильниковъ шлифов. съ рукоятками плоскихъ длин. 10 дм. . . . .	2	48	Мѣшокъ изъ брезентовой парусины для угля . . . . .	2
			49	Желѣза разнаго запас-наго, пудовъ . . . . .	1

№№ по по- рядку.	Наименованіе предметовъ.	Количество.	№№ по по- рядку.	Наименованіе предметовъ.	Количество.
<b>В) Подрывное имущество.</b>					
1	Машинокъ для подрыван.	10	12	Шнура огнепроводнаго по	
2	Приборовъ электроизмѣ- рительныхъ (полевыхъ) въ кожаныхъ чехлахъ . . . . .	4	13	11 арш. въ кругъ, круговъ. Ящиковъ деревянныхъ обтянутыхъ брезентомъ для храненія огнепроводнаго шнура . . . . .	30 4
3	Элементовъ сухихъ къ электроизмѣрительнымъ приборамъ . . . . .	8	14	Фитиля желтаго, пенко- ваго арш. . . . .	24
4	Чехловъ кожаныхъ на 2 элемента . . . . .	4	15	Резины полосовой, по $\frac{1}{4}$ фун. въ кругъ, круговъ .	16
5	Проводника сапернаго об- разца, саж. . . . .	1000	16	Ленты прорезиненной по $\frac{1}{2}$ фун. въ кругъ, круговъ.	12
6	Катушекъ съ осями, же- лѣзныхъ для навивки про- водника . . . . .	5	17	Раствора резинового, фунтовъ . . . . .	4
7	Проводника тонкаго, изо- лированнаго, комнатнаго образца, саж. . . . .	100	18	Жестянокъ для раствора резины, съ герметической пробкой (на 2 фунта) . . .	2
8	Запаловъ взрывчатыхъ .	1200	19	Ткани непромокаемой для зарядн. оболочекъ, арш. .	50
9	Ящиковъ цинковыхъ, для храненія запаловъ . . . . .	12	20	Бичевовъ для прикрѣ- пленія зарядовъ, фунтовъ.	20
10	Капсюлей въ 2 грамма, гремучей ртуті . . . . .	1600	21	Спичечницъ . . . . .	8
11	Ящиковъ цинковыхъ для храненія капсюлей . . . . .	4			
<b>Г) Инструментъ для подрывныхъ работъ.</b>					
1	Буравовъ винтообразн. діаметромъ въ $1\frac{1}{8}$ дм. (для сверлен. отверст. въ сваяхъ)		9	Клиньевъ стальныхъ дли- ною 9 дм. . . . .	2
2	Сверлъ литой стали съ лезвиемъ шир. $1\frac{1}{2}$ дм. длин. 4 фут. . . . .	2	10	Молотковъ обыкновенн. съ рукоят. вѣс. 10 фун. . .	4
3	Тоже длинной 3 фута . .	4	11	Тоже 15 фун. . . . .	15
4	» » 2 » . . . . .	4	12	Ключей для гаекъ раз- движныхъ . . . . .	4
5	Ложекъ желѣзныхъ . . . .	6	13	Ломовъ обыкновенныхъ, вѣсомъ 15 фунтовъ . . . .	8
6	Пробойниковъ съ мѣдной головкой деревянныхъ . . .	2	14	Зубиль съ проволоочн. рукоят. вѣсомъ около $3\frac{3}{4}$ фун. . . . .	4
7	Тоже желѣзныхъ . . . . .	4	15	Рукавицъ (голицъ) кожа- ныхъ паръ . . . . .	12
8	Мѣрокъ мѣдныхъ, съ дѣ- леніями на 4 фун. пороку.	4			

*Примѣчаніе:* инструменты и подрывное имущество перевозятся на 7 двухколдкахъ.

#### Д) Мостовое имущество.

а) 10 саж. легкаго паркового моста.

Возится въ размѣрѣ одного комплекта инженернаго имуще-  
ства 10 саж. легкаго мостового парка, по табели этого парка, состоя-

щаго при саперной ротѣ сапернаго баталіона (при запряжномъ обозѣ), согласно приказ. по Воен. вѣд. 1908 г. № 558.

б) 10 саж. поплавкового моста.

Возится въ размѣрѣ двухъ комплектовъ имущества поплавкового моста, согласно таблицы технического комитета Главнаго Военно-Техническаго управленія отъ 20 января 1916 года, съ добавленіемъ мостового настила до длины его въ 10 саж. въ каждомъ комплектѣ.

*Примѣчаніе:* перевозится на 6 четверочныхъ повозкахъ и 38 двуколкахъ.

Всего въ 1 взводѣ—7 саперныхъ и 38 одноконныхъ двуколокъ и 6 четверочныхъ повозокъ.

№ по порядку.	Наименованіе предметовъ.	Количество.	№ по порядку.	Наименованіе предметовъ.	Количество.
Во 2-мъ взводѣ.					
Телеграфное и телефонное имущество.					
1	Аппаратовъ телеграфныхъ въ деревянныхъ ящикахъ съ принадлежностью.	4	9	Элементовъ запасныхъ, для микротелефонной станціи.	200
2	Батарей для телеграфныхъ аппаратовъ шестовыхъ отдѣленій . . . . .	6	19	Испытателей элементовъ.	2
3	Батарей для телеграфныхъ аппаратовъ кабельныхъ отдѣленій . . . . .	12	11	Запасныхъ частей для микротелефона полевого съ фоническимъ вызовомъ комплектовъ . . . . .	10
4	Сумъ кожаныхъ станціонныхъ съ полнымъ наборомъ инструмента и матеріала .	4	12	Кабеля телефоннаго полевого, версты . . . . .	150
5	Кабеля телеграфнаго, полевого, версты . . . . .	30	13	Катушекъ для кабеля съ ремнями для переноски въ парусиновыхъ чехлахъ .	30
6	Сростковъ для кабеля . .	40	14	Сумъ кожаныхъ телефонныхъ съ полнымъ наборомъ инструмента . . . . .	20
7	Ленты бумажной телеграфной, круговъ . . . . .	600	15	Бланковъ телефонограммъ, по 500 штукъ въ комплектъ, комплектовъ .	10
8	Микротелефоновъ полевыхъ съ фоническимъ вызовомъ . . . . .	100			

*Примѣчаніе:* телеграфное и телефонное имущество перевозится на 30 специальныхъ телеграфныхъ двуколкахъ.

№№ по по- рядку.	Наименованіе предметовъ.	Количество.	№№ по по- рядку.	Наименованіе предметовъ.	Количество.
<b>Въ 3-мъ взводѣ.</b>					
<b>Саперный инструментъ.</b>					
1	Лопать саперныхъ . . . . .	1500	12	Ключей для гаекъ раз- движныхъ . . . . .	10
2	» малыхъ . . . . .	800	13	Ключей для гаекъ зубча- тыхъ . . . . .	10
3	Топоровъ легкихъ . . . . .	500	14	Рулетокъ 10 саж. . . . .	10
4	» малыхъ пѣхъ . . . . .	100	15	Шнуровъ трассировоч- ныхъ . . . . .	20
5	» тяжелыхъ . . . . .	100	16	Мѣшковъ земленосныхъ . . . . .	1500
6	Напарьевъ трубчатыхъ 1 двоймъ . . . . .	16	17	Проволоки желѣзной № 17 для вязки фашинь . . . . .	50 п.
7	Напарьевъ трубчатыхъ 1/2 двойма . . . . .	16	18	Ножницъ для рѣзки про- волоки . . . . .	1000
8	Кирко-мотыгъ малыхъ . . . . .	250	19	Рукавицъ кожаныхъ . . . . .	200
9	» » легкихъ . . . . .	250			
10	» » тяжелыхъ . . . . .	200			
11	Ломовъ лапчатыхъ . . . . .	10			

*Примѣчаніе:* перевозится на 34 парныхъ повозкахъ произволь-  
наго образца.

#### Въ 4-мъ взводѣ.

#### Матеріалы для укрѣпленія позиціи.

1	Проволоки, пудовъ . . . . .	500	4	Пироксилина, пудовъ . . . . .	45
2	Скобъ, пудовъ . . . . .	40	5	Шашекъ дымовой завѣсы, штукъ . . . . .	1000
3	Буравовъ, штукъ . . . . .	40			

*Примѣчаніе:* пироксилинъ и шашки дымовой завѣсы берутся  
въ 6 саперныхъ двуколкахъ, остальное имущество взвода въ 22 пар-  
ныхъ повозкахъ произвольнаго образца.

Всего въ полевомъ инженерномъ паркѣ инженернаго полка:

	Повозокъ.	Лошадей.
Въ 1-мъ взводѣ (саперно-подрывномъ) . . . . .	51	69
» 2-мъ » (телеграфно-телефонномъ) . . . . .	30	30
» 3-мъ » (инструментальномъ) . . . . .	34	68
» 4-мъ » (матеріальномъ) . . . . .	28	50
Итого въ паркѣ . . . . .	143	217

Табель № 3 имущества телеграфно-телефоннаго отдѣленія мастерской инженернаго полка.

№№ по по- ряку.	Наименованіе предметовъ.	Количество.	№№ по по- ряку.	Наименованіе предметовъ.	Количество.
1	Приспособленный для пе- ревоз. легк. токарный (само- точка) по металлу станокъ.	1	19	Контактныхъ пружинъ къ телеграфнымъ аппаратамъ.	6
2	Принадлежность для то- карнаго станка, комплектъ	1	20	Пишущихъ колесъ къ те- леграфнымъ аппаратамъ . .	10
3	Необходим. инструментъ, комплектъ . . . . .	1	21	Вѣтрянокъ къ телеграф- нымъ аппаратамъ . . . . .	6
4	Мелкій слесарный инст- рументъ для 6 механиковъ, наборовъ . . . . .	1	22	Колесъ часового меха- низма № 6 къ телеграф- нымъ аппаратамъ . . . . .	10
5	Слесарный инструментъ по расчету на 6 слесарей . .	6	23	Винтовъ разныхъ къ ми- кротелефонамъ съ фониче- скимъ вызовомъ . . . . .	20
6	Кузнечнаго инструмента по расчету на открытіе 2-хъ самостоятельныхъ куз- нечныхъ мастерскихъ . . . . .	6	24	Шнуровъ къ микротеле- фонамъ съ фоническимъ вызовомъ . . . . .	20
7	Горны походные или пе- реносные кузнечные венти- ляторы—центраторы. . . . .	2	25	Вызывныхъ приспособле- ній къ микротелефонамъ съ фоническимъ вызовомъ . .	20
8	Столярно-маллярнаго ин- струмента по расчету на 2 столяра . . . . .	2	26	Индукціонныхъ катушекъ къ микротелефонамъ съ фо- ническимъ вызовомъ . . . . .	20
9	Приборъ для перемотки индукціонныхъ катушекъ и электромагнитовъ . . . . .	2	27	Микротелефонныхъ тру- бокъ къ микротелефонамъ съ фоническимъ вызовомъ . .	20
	<b>Приборы для электрическихъ испытаній и измѣреній.</b>		28	Къ нимъ пружинъ раз- ныхъ . . . . .	200
10	Карманныхъ вольтмет- ровъ на 3 вольт . . . . .	6	29	Капсулей микротелефон- ныхъ . . . . .	150
11	Карманныхъ ампермет- ровъ на 10 ампер. . . . .	6	30	Мембранъ угольныхъ ми- кродонныхъ . . . . .	200
12	Переносныхъ вольтмет- ровъ на 250—300 вольт. постояннаго тока . . . . .	1	31	Колодокъ угольныхъ ми- кродонныхъ . . . . .	200
13	Тоже переменнаго тока . .	1	32	Войлочныхъ кружковъ и звѣздокъ . . . . .	200
14	Переносныхъ миллиампе- ровъ на 300 миллиамп. . . .	1	33	Мембранъ телефонныхъ . .	20
15	Переносный омметръ для измѣренія сопротивленія отъ 1—100.000 омъ. . . . .	1	34	Винтовъ разныхъ къ ми- кротелефонамъ съ индуктор- нымъ вызовомъ . . . . .	20
16	Тоже для измѣренія отъ $\frac{1}{100}$ до 1 ома . . . . .	1	35	Шнуровъ къ микротеле- фонамъ съ индукторнымъ вызовомъ . . . . .	16
	<b>Запасныхъ частей къ те- лефонамъ и телеграфнымъ аппаратамъ.</b>		36	Индукторныхъ звонковъ къ микротелефонамъ съ индукторнымъ вызовомъ . .	10
17	Винтовъ разныхъ къ те- леграфнымъ аппаратамъ . .	6	37	Индукторовъ телефон- ныхъ къ микротелефонамъ съ индукторн. вызовомъ . .	6
18	Контактныхъ винтовъ къ телеграфнымъ аппаратамъ .	6	38	Ручекъ запасн. къ нимъ . .	20
			39	Индукціон. катушекъ . . .	10
			40	Микротелефон. трубокъ . .	10
			41	Мембранъ телефон. къ форпостнымъ телефонамъ .	20
			42	Элементовъ сухихъ . . . .	200

# Временный штатъ отдѣльной инженерной роты (по военному составу).

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Годовой окладъ содержанія каждому за узаконенными вычетами.			В ы н о с к и.
		Жалованья.		Столовыхъ.	
		Основной.	Усиленный.		
<b>О ф и ц е р ы:</b>					
Командиръ роты, полковникъ <sup>1)</sup> .	1	} По ч и н а м ъ.		660	<sup>1)</sup> Овъ же дивизионный инженеръ.
Старшій офицеръ, капитанъ . . .	1			360	
Начальникъ телеграфнаго отдѣленія . . .	1			180	<sup>2)</sup> Можетъ быть мѣстный инженеръ или инженерный чиновникъ.
Командиръ паркового взвода <sup>2)</sup> . . . . .	1			96	
Младшiе офицеры . . .	3			—	
Итого офицеровъ . . .		7			
<b>Военные чиновники:</b>					
Дѣлопроизводитель по хозяйственной и технической части .	1	350	385	350 <sup>3)</sup>	<sup>3)</sup> По усиленному окладу—385 руб. въ годъ.
Классный фельдшеръ . . . . .	1	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>	
Итого воен. чиновниковъ . . .		2			
<b>Нижніе чины:</b>					
а) строевые:					
Фельдфебель . . . . .	1	72	108	—	<sup>4)</sup> Получаютъ жалованье въ теченіе первыхъ 10 лѣтъ службы въ должности класснаго фельдшера основнаго 336 руб. и усиленнаго 369 руб. 60 коп., съ 11-го года службы—основнаго 420 р. и усиленнаго 462 руб. въ годъ. Столовыея деньги съ чина титулярнаго совѣтника по 180 руб. въ годъ. По чинопроизводству состоитъ въ XIV классѣ. Полевые порціоны получаютъ по VIII разряду.
Унтеръ-офицеры: { старшіе . . . . .	19	48	72	—	
	27	12	18	—	
Горнистъ ротный . . . . .	1	7р. 20к.	10р. 80к.	—	
Ефрейторы . . . . .	49	7р. 20к.	10р. 80к.	—	
Рядовые . . . . .	255	6	9	—	
Итого строев. нижн. чиновъ . . .		352			



НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Годовой окладъ содержанія каждому за установленными вычетами.			В ы н о с к и.
		Жалованья.		Столовыхъ.	
		Основной.	Усиленный.		
б) нестроевые:					
Писаря: { старшій . . . . .	1	48	72	—	5) Получаетъ жалованіе по табели приказа по Военному Вѣдомству 1906 года № 416 въ зависимости отъ званія и числа службы.
Чертежники { младшіе . . . . .	2	12	18	—	
Фельдшера: { медицинск. младшій . . . . .	1	5	5	—	
{ ротный . . . . .	1	48	72	—	
{ ветеринарн. младшій . . . . .	1	48	72	—	
Мастеровые: { старшаго разряда . . . . .	2	12	18	—	
{ младшаго " . . . . .	2	6	9	—	
Нестроевые младшаго разряда . . . . .	4	6	9	—	
Обозные { интендантскаго обоза . . . . .	28	6	9	—	
{ инженернаго обоза . . . . .	51	6	9	—	
рядовые: { къ запаснымъ лошадямъ . . . . .	3	6	9	—	
Итого нестроев. нижн. чин. . . . .					
Всего нижнихъ чиновъ . . . . .					149
Л о ш а д и:					
Верховыя . . . . .	15				
Обозныя . . . . .	127				
Итого лошадей . . . . .					142
На канцелярскіе расходы отпускается въ мѣсяць 25 руб.					

## Примѣчанія:

1) Отдѣльная инженерная рота состоитъ изъ 4-хъ саперныхъ взводовъ, телеграфнаго кабельнаго отдѣленія и парковаго взвода.

2) Парковый взводъ отдѣльной инженерной роты состоитъ изъ отдѣленій: матеріальнаго и инструментальнаго, и вмѣстѣ съ тѣмъ служитъ транспортомъ для подвоза инструмента и матеріаловъ, потребныхъ для укрѣпленія позицій, стѣ полевого инженернаго парка Инженернаго полка къ войсковымъ частямъ своей дивизіи.

3) Офицеры, нижніе чины и лошади распредѣляются въ ротѣ по слѣдующему расчету:

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Штабъ роты.	1-я саперная полурота.	2-я саперная полурота.	Телеграфное отдѣленіе.	Парковый взводъ.	Всего.	ВЫНОСКИ.
<b>О ф и ц е р ы:</b>							
Командиръ роты . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Старшій офицеръ . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Начальникъ телеграфнаго отдѣленія . . . . .	—	—	—	1	—	1	
Командиръ парковаго взвода . . . . .	—	—	—	—	1	1	
Младшіе офицеры . . . . .	—	1	1	1	—	3	
<b>Итого офицеровъ . . . . .</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	
<b>Н и ж н і е ч и н ы:</b>							
<b>а) строевые:</b>							
Фельдфебель . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Каптенармусы . . . . .	1	1	—	1	1	4	4) Въ томъ числѣ: станціонные механики 3
Старшіе унтеръ-офицеры . . . . .	—	2	2	8 <sup>1)</sup>	2 <sup>2)</sup>	14	линейные надсмотрщики. 2
Старшій унт.-оф. обозный . . . . .	1	—	—	—	—	1	и-ки телеграфныхъ станцій . . . . . 3
Младшіе унтеръ-офицеры . . . . .	—	8	8	8 <sup>3)</sup>	—	24	
Младшіе унт.-оф. обозные . . . . .	1	—	—	1	1	3	5) Н-ки отдѣленій парковаго взвода.
Горнисты ротный . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Ефрейторы . . . . .	—	16	16	15 <sup>4)</sup>	2	49	6) Въ томъ числѣ: линейные надсмотрщики. 2
Рядовые . . . . .	4 <sup>5)</sup>	100	100	28 <sup>6)</sup>	10	242	телеграфисты . . . . . 6
Кашевары . . . . .	2	—	—	2	—	4	
Денщики . . . . .	4	1	1	2	1	9	7) Въ томъ числѣ: линейные надсмотрщики. 5
<b>Итого строев. нижн. ч.</b>	<b>15</b>	<b>128</b>	<b>127</b>	<b>65</b>	<b>17</b>	<b>352</b>	телеграфисты. 10
<b>б) нестроевые:</b>							
Писаря: { старшій . . . . .	1	—	—	—	—	1	8) Въ томъ числѣ: конно-ординар. 2
{ младшіе . . . . .	2	—	—	—	—	2	самокатчики . . . . . 2
Чертежникъ . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Фельд-шера: { медицинскій младшій . . . . .	1	—	—	—	—	1	9) Въ томъ числѣ: хозяевъ матеріальныхъ двуколонок . 13
{ ротный . . . . .	—	—	—	1	—	1	
{ ветеринарный младшій . . . . .	1	—	—	—	—	1	
Мастеровые . . . . .	2	—	—	1	1	4	
Прислуга на кухнѣ . . . . .	2	—	—	—	—	2	
Погонщики скота . . . . .	2	—	—	—	—	2	
Обозные рудо-вы.: { интендантск. обоza. . . . .	28	—	—	—	—	28	
{ инженернаго обоza. . . . .	12	—	—	8	31	51	
{ къ запасн. лошадямъ. . . . .	3	—	—	—	—	3	
<b>Итого нестр. нижн. чиновъ</b>	<b>55</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>10</b>	<b>32</b>	<b>97</b>	
<b>Всего нижнихъ чиновъ . . . . .</b>	<b>70</b>	<b>128</b>	<b>127</b>	<b>75</b>	<b>49</b>	<b>449</b>	

## 4) Отпускъ порціонныхъ денегъ устанавливается:

Командиру роты . . . . .	по VI разряду.
Старшему офицеру . . . . .	по VII »
Командиру телеграфнаго отдѣленія . . . . .	
Командиру парковаго взвода . . . . .	по VIII »
Младшимъ офицерамъ . . . . .	
Дѣлопроизводителю . . . . .	

5) Всѣмъ чинамъ, сверхъ показаннаго въ штатѣ содержанія, производится добавочное содержаніе и всѣ прочіе виды довольствія, установленные существующими законоположеніями, причемъ въ тѣхъ мѣстностяхъ, въ отношеніи коихъ это установлено, содержаніе производится изъ усиленныхъ окладовъ.

6) Дѣлопроизводитель по хозяйственной и технической части состоитъ: по чинопроизводству въ IX классѣ, по пенсіи—въ VII разрядѣ.

7) Унтеръ-офицеры спеціалисты телеграфнаго дѣла (станціонные механики, начальники телеграфныхъ станцій и линейные надсмотрщики) получаютъ жалованье: старшіе унтеръ-офицеры—по окладу фельдфебеля, младшіе по окладу старшаго унтеръ-офицера.

8) Писаря и чертежники могутъ быть въ старшемъ разрядѣ.

9) Всѣмъ офицерамъ, дѣлопроизводителю и классному фельдшеру полагаются денщики и вѣстовые въ натурѣ и денежный отпускъ на наемъ прислуги, согласно положенія о денщикахъ.

10) Верховыя лошади полагаются: командиру роты—2 (изъ нихъ 1 собственная), всѣмъ офицерамъ и военнымъ чиновникамъ—по 1.

11) На освѣщеніе каждой изъ 3-хъ телеграфныхъ станцій производится денежный отпускъ, считая по  $\frac{1}{2}$  фун. свѣчей въ сутки въ періодъ съ 1 мая по 1 сентября и по 1 фунту свѣчей въ сутки въ періодъ съ 1 сентября по 1 мая. Кромѣ того, на содержаніе и дѣйствіе каждой телеграфной станціи отпускается по 50 коп. за день дѣйствія станціи.

12) Обозъ, обозн. ряд. и лошади содержат. по слѣдующ. расчету:

НАИМЕНОВАНИЕ ОБОЗА.	Повозокъ.	Лошадей.	Обозныхъ рядовыхъ.	В ы н о с к и.
<b>Интендантскій обозъ:</b>				
1-го разряда.				
Двуколки патронныя . . . . .	2	2	2	
Двуколки для перевозки раненыхъ и больныхъ . . . . .	1	1	1	
Походныя кухни парныя кавалерійскаго образца . . . . .	2	4	2	
2-го разряда.				
Двуколки хозяйственныя . . . . .	14	14	14	

НАИМЕНОВАНИЕ ОБОЗА.	Повозокъ.	Лошадей.	Обозныхъ рядовыхъ.	В ы н о с к и.
<b>Продовольственного транспорта:</b>				
Двуколки хозяйственные .	9	9	9	
Всего интендантскаго обоза . . . . .	28	30	28	4) Строевые рядовые-хозяева. матеріальныхъ двуколокъ.
<b>Инженерный обозъ:</b>				3) Въ томъ числѣ 13 строевыхъ рядовыхъ-хозяевъ матеріальныхъ двуколокъ.
Двуколки саперныя . . . . .	12	12	12	
Двуколки станціонныя телеграфныя . . . . .	4	4	4	
Двуколки станціонныя телефонныя . . . . .	2	2	2	
Двуколки матеріальныя . .	13	13	13 <sup>1)</sup>	
Двуколки для запасныхъ вещей кабельнаго отдѣленія.	2	2	2	
Двуколки саперныя парковаго въвода . . . . .	31	59	31	
Итого инженернаго обоза . . . . .	64	92	64	
<b>Верховыя и запасныя лошади:</b>				
Для конно-ординарцевъ . . . . .	—	2	—	
Для обозн. унт.-офицеровъ .	—	5	—	
Для надсмотрщиковъ . . . .	—	8	—	
Итого верховыхъ лошадей . . . . .	—	15	—	
Запасныя . . . . .	—	5	3	
Всего въ обозѣ роты .	92	142	95 <sup>2)</sup>	

13) Инженерное имущество роты содержится согласно табелей инженернаго имущества: саперной роты и кабельнаго отдѣленія телеграфной роты сапернаго баталіона (безъ станціоннаго оптическаго имущества), согласно приказа по Военному Вѣдомству 1908 г. № 588.

Имущество парковаго взвода содержится согласно прилагаемой табели.

14) Неприкосновенные запасы медикаментовъ, аптечныхъ и перевязочныхъ предметовъ содержатся: 2 нормы по VII-графѣ «Свода дѣйствующихъ каталоговъ» и 2 фельдшерскія и 1 ветеринарн. сумки.

### Табель инженернаго имущества, возимаго въ парковомъ взводѣ отдѣльной инженерной роты.

№№ по порядку.	Наименованіе предметовъ.	Количество.	№№ по порядку.	Наименованіе предметовъ.	Количество.
<b>I. Въ инструментальномъ отдѣленіи.</b>					
1	Лопать саперныхъ . . . . .	750	12	Ключей для гаекъ раздвижныхъ . . . . .	5
2	» малыхъ . . . . .	400	13	Ключей для гаекъ зубчат. . . . .	5
3	Топоровъ легкихъ . . . . .	25	14	Рулетокъ 10 саж. . . . .	5
4	» малыхъ пѣхотн. . . . .	50	15	Шнуровъ трассировочныхъ . . . . .	10
5	» тяжелыхъ . . . . .	50	16	Мѣшковъ земляносныхъ . . . . .	750
6	Напарьевъ трубчат. 1 дюйм. . . . .	8	17	Проволоки желѣзной № 17 для вязки фашинъ . . . . .	25 п.
7	» » 1/2 » . . . . .	8	18	Ножницъ для рѣзки проволоки . . . . .	500
8	Кирко-мотыгъ малыхъ . . . . .	100	19	Рукавицъ кожаныхъ, паръ . . . . .	100
9	» » легкихъ . . . . .	125			
10	» » тяжелыхъ . . . . .	100			
11	Ломовъ лапчатыхъ . . . . .	10			
<b>II. Въ матеріальномъ отдѣленіи.</b>					
1	Проволоки . . . . . пуд.	250	4	Пироксилина . . . . . пуд.	22 1/2
2	Скобъ . . . . . »	20	5	Шашекъ дымовой завѣсы, штукъ . . . . .	500
3	Буравовъ . . . . . »	20			

Имущество парковаго взвода отдѣльной инженерной роты перевозится:

1-го отдѣленія — на 17 парныхъ повозкахъ произвольнаго образца.

2-го отдѣленія—на 3 саперныхъ двуколкахъ и 11 парныхъ повозкахъ произвольнаго образца.

Всего въ парковомъ взводѣ 3 двуколки и 28 повозокъ при 59 обозныхъ лошадяхъ.

### Вѣдомость вооруженія нижнихъ чиновъ инженернаго полка и отдѣльной инженерной роты (по военному составу).

№ по порядку.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Нижнихъ чиновъ.					Расчетъ воору- женія.	
	Вооружаемыхъ.						
	По штату.	Винтовками		Револьверами и кинжалами.			
		Основного обр. (гра-тузскаго).	Не основ-ного обр.			Не вооружаем. *)	

<b>А. Инженерный полкъ.</b>						
1	Штаба полка и нестроевая рота. . . . .	153	—	27 <sup>1)</sup>	1 <sup>2)</sup>	125
2	Команда связи полка. . . . .	41	—	—	41	—
Штабы баталіоновъ (съ коман-дами связи)						
3	Сапернаго. . . . .	66	—	9 <sup>3)</sup>	16 <sup>4)</sup>	41
4	Техническаго. . . . .	93	—	8 <sup>3)</sup>	19 <sup>4)</sup>	66
<b>Р О Т Ы.</b>						
5	Саперная 1-я. . . . .	230	202 <sup>5)</sup>	—	1 <sup>2)</sup>	27
	« 2-я. . . . .	230	202 <sup>5)</sup>	—	1 <sup>2)</sup>	27
6	Дорожно-мостовая. . . . .	220	186 <sup>5)</sup>	—	1 <sup>2)</sup>	33
7	Телеграфная. . . . .	301	—	184 <sup>9)</sup>	1 <sup>2)</sup>	116
8	Рабочая телеграфная. . . . .	168	—	108 <sup>9)</sup>	1 <sup>2)</sup>	59
9	Прожекторная. . . . .	191	—	—	113 <sup>3)</sup>	78 <sup>7)</sup>
10	Инженерный паркъ. . . . .	248	—	48 <sup>9)</sup>	1 <sup>2)</sup>	199
Всего въ полку. . . . .		196	590	384	196	771
<b>Б. Отдѣльная инженерная рота.</b>						
11	Штабъ роты. . . . .	70	—	7 <sup>1)</sup>	1 <sup>2)</sup>	62
12	Саперные взводы. . . . .	255	253	—	—	2 <sup>8)</sup>
13	Телеграфное отдѣленіе. . . . .	75	—	48 <sup>9)</sup>	—	27
14	Парковый взводъ. . . . .	49	—	16 <sup>10)</sup>	—	33
Всего въ ротѣ. . . . .		449 <sup>6)</sup>	253	371	1	124

1) Строевые, кромѣ фельдфебеля, горниста, кашеваровъ и денщиковъ.

2) Фельдфебель вооружается вмѣсто кинжала пашкой.

3) Строевые (кромѣ телефонистовъ, телеграфистовъ, мотоциклистовъ, самокатчиковъ, кашеваровъ и денщиковъ) и обозные при патронныхъ двуколкахъ.

4) Телефонисты, телеграфисты, мотоциклисты и самокатчики.

5) Строевые, кромѣ фельдфебеля, кашеваровъ и денщиковъ.

6) Строевые, кромѣ фельдфебеля, хозяевъ матеріальныхъ двуколокъ, кашеваровъ и денщиковъ.

7) Строевые, кромѣ обозныхъ, кашеваровъ и денщиковъ, а также и обозный при патронной двуколкѣ.

8) Денщики.

9) Строевые, кромѣ хозяевъ матеріальныхъ двуколокъ, кашеваровъ и денщиковъ.

10) Строевые, кромѣ денщика.

11) Всѣ нижніе чины Управленія Корпуснаго Инженера относятся къ этой категоріи.

## Краткое положеніе о службѣ инженерныхъ войскъ корпуса.

### І. Объ инженерномъ полку.

1. Въ составъ cadaго армейскаго корпуса включается инженерный полкъ, коему по возможности присваивается соотвѣтственный номеръ этого корпуса.

2. Инженерный полкъ состоитъ изъ двухъ баталіоновъ (сапернаго и техническаго), команды связи, полевого инженернаго парка и нестроевой роты съ мастерской.

Каждый баталіонъ состоитъ изъ трехъ ротъ: а) саперный—изъ 1 и 2 саперныхъ и дорожно-мостовой (изъ двухъ парковыхъ и двухъ поплавковыхъ взводовъ) и б) техническій—изъ телеграфной (изъ двухъ шестовыхъ и двухъ кабельныхъ отдѣленій), рабочей телеграфной (изъ двухъ отдѣленій) и прожекторной (изъ двухъ конныхъ и одного автомобильнаго отдѣленій).

3. Какъ общее правило, на инженерный полкъ возлагаются обязанности по инженерной подготовкѣ района, назначеннаго соотвѣтственному корпусу; при этомъ исключаются участки, отведенные дивизіямъ, входящимъ въ составъ корпуса.

Однако, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, на части инженернаго парка могутъ быть возлагаемы необходимыя работы и внѣ указаннаго района; сообразуясь съ требованіями боевой обстановки.

*Примѣчаніе:* инженерные полки, являясь корпуснымъ средствомъ, не должны быть выдѣляемы въ постоянное распоряженіе какихъ либо армейскихъ или фронтовыхъ органовъ, для коихъ, если въ этомъ встрѣчается дѣйствительная необходимость, формируются особые подобныя же части.

4. Командиръ инженернаго полка подчиняется непосредственно командиру корпуса и является одновременно корпуснымъ инженеромъ для чего при немъ формируется особое управленіе въ составѣ: двухъ офицеровъ для порученій (преимущественно корпуса военныхъ инженеровъ) и прочаго соотвѣтствующаго состава, согласно особаго на сей предметъ штата.

5. Въ качествѣ корпуснаго инженера командиръ полка является руководителемъ специальной дѣятельности всѣхъ инженерныхъ и техническихъ частей и средствъ, имѣющихся въ составѣ корпуса, а также и временно ему придаваемыхъ.

6. Къ обязанностямъ командира инженернаго полка, какъ корпуснаго инженера, относятся:



**А) по укрѣпленію позицій корпуса:**

а) разработка соображеній для наиболѣе цѣлесообразнаго использования инженерныхъ и всякаго рода техническихъ средствъ, имѣющихся при корпусѣ для усиленія боевыхъ позицій корпуса;

б) составленіе общаго проекта укрѣпленія района, занимаемаго частями корпуса, согласно намѣченнаго плана дѣйствій;

в) разработка, въ зависимости отъ оперативныхъ указаній командира корпуса, проектовъ устройства, исправленія и усовершенствованія путей сообщенія и переправъ въ районѣ дѣйствій корпуса;

г) распределение работъ по утвержденнымъ командиромъ корпуса вышеназваннымъ проектамъ между инженерами и инженерными и соответственными техническими частями, состоящими при корпусѣ, если нужно давая указаніе и частямъ, находящимся въ дивизіяхъ корпуса, и

д) наблюденіе лично и черезъ офицеровъ для порученій за производствомъ работъ и ихъ успешностью и докладъ о ходѣ работъ командиру корпуса.

**Б) по снабженію спеціальнымъ имуществомъ:**

а) наличіе всегда подробныхъ свѣдѣній о дѣйствительномъ состояніи инженернаго и технического имущества какъ въ инженерныхъ и техническихъ, такъ и во всѣхъ остальныхъ войсковыхъ частяхъ корпуса;

б) принятіе мѣръ къ своевременному снабженію всѣхъ частей корпуса необходимымъ и табельнымъ инженернымъ имуществомъ, рабочимъ инструментомъ и спеціальными матеріалами для устройства укрѣпленныхъ позицій и переправъ;

в) для всякаго рода производимыхъ по его распоряженію работъ, опредѣленіе потребнаго количества рабочихъ рукъ и инструмента, изысканіе способовъ и средствъ къ ихъ полученію (рабочія роты, рабочіе отъ мѣстнаго населенія) и опредѣленіе постепенности производства работъ, относя ихъ къ первой, второй и дальнѣйшимъ очередямъ, въ зависимости отъ важности и срочности выполненія;

г) принятіе мѣръ къ пополненію личнаго состава инженерныхъ частей, состоящихъ при корпусѣ, возбуждая для этого чрезъ командира послѣдняго необходимыя ходатайства;

д) производство не менѣе двухъ разъ въ годъ соответствующихъ инспекторскихъ смотровъ всѣмъ инженернымъ частямъ, состоящимъ при корпусѣ, съ представленіемъ результатовъ осмотровъ командиру корпуса; при этомъ, о состояніи и запасахъ спеціальнаго имущества въ названныхъ частяхъ должно быть, сверхъ того, донесено и начальнику инженеровъ арміи и

е) выдача установленных свидѣтельствъ всѣмъ частямъ корпуса объ испорченномъ и утраченномъ инженерномъ имуществѣ.

7. Помощникъ командира инженернаго полка является непосредственнымъ исполнителемъ указаній корпуснаго инженера (командира инженернаго полка) въ отношеніи какъ строевомъ, такъ и техническомъ, и пользуется въ отношеніи оберъ-офицеровъ и нижнихъ чиновъ полка дисциплинарною властью *командира неотдѣльнаго баталіона*. Онъ распределяетъ задачи и работы, возложенныя корпуснымъ инженеромъ на полкъ, между его ротами черезъ посредство командировъ баталіоновъ, и наблюдаетъ за производствомъ работъ и ихъ успѣшностью.

8. Начальникъ хозяйственной части инженернаго полка заботится о снабженіи всѣхъ частей полка предметами интендантскаго, артиллерійскаго, инженернаго и технического довольствія и руководитъ по нарядамъ командира полка, дѣятельностью: полевого инженернаго парка—по снабженію частей корпуса рабочимъ инструментомъ и матеріалами для укрѣпленія позицій и мастерской—по починкѣ соответствующаго имущества.

Всѣ, требующіе утвержденія властью начальника дивизіи расходы, инспекторскія свидѣтельства и акты представляетъ непосредственно корпусному инженеру на утвержденіе.

9. Командиръ сапернаго баталіона руководитъ непосредственно работами по укрѣпленію позицій, по заданіямъ командира инженернаго полка.

На обязанности командира баталіона лежитъ наиболѣе цѣлесообразное распределеніе по работамъ какъ ротъ, такъ и рабочихъ командъ (войсковыхъ или отъ населенія) и рабочихъ средствъ и матеріаловъ, руководствуясь указаніями корпуснаго инженера относительно порядка постепенности производства работъ, *имѣя всегда въ виду возможно скорѣйшее ихъ окончаніе*.

Онъ обязанъ въ указанные сроки доносить помощнику командира инженернаго полка подробныя свѣдѣнія о ходѣ работъ по степени обеспеченности дальнѣйшей работы рабочими, инструментомъ и матеріалами, и представлять ему расчетъ потребности того ихъ количества, которое выясняется ходомъ работъ.

10. Командиръ техническаго баталіона, по заданіямъ командира инженернаго полка, руководитъ дѣятельностью телеграфныхъ ротъ по устройству и обслуживанію телеграфныхъ и телефонныхъ линій связи штаба корпуса, по заданіямъ начальника штаба послѣдняго.

Въ мѣрѣ надобности, и при измѣненіи или дополненіи линій телеграфной или телефонной связи, доносить начальнику штаба кор-

пуса и помощнику командира инженерного полка о наличии и запасах телеграфнаго и телефоннаго, а также прожекторнаго имущества.

Если признается нужнымъ, командиръ технического баталіона можетъ быть назначенъ завѣдывающимъ связью въ корпусѣ. На него же возлагается техническій надзоръ за работой чиновъ почтово-телеграфнаго вѣдмства, обслуживающихъ корпусъ, и повѣрка работы и матеріальной части командъ связи частей корпуса. О результатахъ, подобныхъ своихъ осмотровъ, онъ докладываетъ или доноситъ начальнику штаба корпуса, по возможности по командѣ.

Онъ имѣетъ общее наблюденіе за дѣятельностью своей прожекторной роты на точномъ основаніи требованій «Инструкціи для боевого использования полевыхъ прожекторовъ».

11. Саперныя части корпуса являются по своему назначенію преимущественно руководителями и указчиками при всякаго рода вышеназванныхъ работахъ по укрѣпленію позицій и устройству и улучшенію дорогъ и переправъ. Рабочей силой они являются только при постройкѣ болѣе прочныхъ или сложныхъ сооружений: блиндажей отъ тяжелыхъ снарядовъ, блокаузовъ, складовъ артиллерійскихъ снарядовъ или газовыхъ баллоновъ, при постройкѣ мостовъ и т. п., но въ помощь имъ при этомъ, если нужно, назначаются нижніе чины отъ воинскихъ частей корпуса, а по возможности и спеціалисты—мастеровые отъ нихъ же.

Въ частности, саперы самостоятельно ведутъ работу въ головныхъ участкахъ сапъ и минныхъ галлерей, а также и выполняютъ большинство подрывныхъ работъ.

12. На дорожно-мостовую роту возлагаются работы по улучшенію и исправленію существующихъ дорогъ и мостовъ и по прокладкѣ новыхъ дорогъ и постройкѣ временныхъ и постоянныхъ мостовъ и всякаго рода переправъ въ районѣ корпуса, пользуясь для сего подручнымъ и подвозимымъ матеріалами. На нее же возлагается и устройство переправъ по льду въ зимнее время.

При этомъ, дорожныя работы производятся пѣхотными частями или рабоч. дружинами подъ руководствомъ саперъ дорожно-мостовой роты.

Постройка же мостовъ производится самими саперами и въ помощь имъ привлекаются, въ мѣрѣ надобности, отъ частей пѣхоты корпуса только мастерские разныхъ нужныхъ спеціальностей—плотники, кузнецы и слесари, и наряжаются перевозочныя средства.

*Примѣчаніе:* не возбраняется, въ исключительныхъ случаяхъ и съ разрѣшенія всякій разъ командира инженернаго полка, использовать для нужныхъ перевозокъ остающіеся временно безъ назначенія повозки мостовыхъ парковъ роты, освобождая ихъ для этого отъ спеціального имущества.

13. Дорожно-мостовая рота состоитъ изъ 3 взводовъ, изъ которыхъ каждый можетъ навести участокъ плавучаго моста длиною въ 10 саж., средствами возимаго мостового парка или на поплавахъ. Соответствующій мостовой матеріалъ возится въ полевомъ инженерномъ паркѣ инженернаго полка.

Назначеніе возимыхъ въ этомъ паркѣ мостовыхъ средствъ—быстрая наводка мостовъ въ полосѣ дѣйствія корпуса, а также временная ихъ установка впредь до постройки временныхъ или постоянныхъ мостовъ въ мѣстахъ, гдѣ по условіямъ обстановки необходимо устройство постоянной переправы.

14. Телеграфная рота (въ составѣ двухъ шестовыхъ и двухъ кабельныхъ отдѣленій) устанавливаетъ телеграфную и телефонную связь штаба корпуса съ сосѣдями, съ корпусными управленіями, не расположенными совместно и съ другими учрежденіями, воинскими частями и наблюдательными пунктами по заданіямъ начальника штаба корпуса.

При установленіи телеграфно-телефонной связи со штабомъ арміи стыкъ линій, проводимой распоряженіемъ арміи и корпуса, опредѣляется указаніями штаба арміи черезъ завѣдывающихъ въ послѣднемъ штабѣ службой связи.

15. Каждое отдѣленіе телеграфной роты можетъ открыть 3 телеграфныхъ и 6 телефонныхъ станцій.

Начальники телеграфныхъ станцій изъ нижнихъ чиновъ пользуются правами взводныхъ унтеръ-офицеровъ въ отношеніи чиновъ своей станціи.

Въ инженерномъ обозѣ техническаго баталіона возятся 4 телеграфныхъ аппарата при соответствующемъ станціонномъ оборудованіи, которые служатъ запасомъ въ распоряженіи командира техническаго баталіона для замѣны поврежденныхъ или требующихъ замѣны аппаратовъ и на случай необходимости спѣшно выставить новыя станціи, напримѣръ, при перемѣщеніи штаба корпуса въ зависимости отъ развитія боевыхъ дѣйствій.

Телеграфные и телефонные аппараты, требующіе ремонта, направляются въ мастерскую инженернаго полка (при нестроевой ротѣ).

16. Рабочая телеграфная рота (въ составѣ двухъ отдѣленій) служитъ для прокладки вновь постоянныхъ телеграфныхъ линій и для возстановленія и исправленія разрушенныхъ или поврежденныхъ такихъ же линій.

При прокладкѣ линій оба отдѣленія формируютъ по 2 рабочихъ колонны, въ составѣ 24 человекъ каждая.

*Примѣчаніе.* Имѣющіеся въ составѣ роты специалисты: начальники станцій, станціонные механики и телеграфисты

предназначаются для временнаго обслуживанія существующихъ постоянныхъ станцій, находящихся на исправляемой линіи.

17. Работая въ двѣ смѣны, по 12 человѣкъ въ каждой, такая рабочая колонна можетъ въ сутки *установить участокъ новой постоянной телеграфной линіи* длиною до 8 верстъ.

Наиболѣе выгоднымъ способомъ работы слѣдуетъ признать одно-временный всѣми 4-мя колоннами, съ 4 разныхъ пунктовъ проклады-ваемой линіи, когда рота въ сутки можетъ установить телеграфную линію на протяженіи свыше 30 верстъ, т.-е. болѣе суточного перехода.

При возстановленіи разрушенной или исправленіи поврежденной постоянной телеграфной линіи, число рабочихъ въ колоннѣ, а также число работающихъ колоннъ, должно опредѣляться каждый разъ въ зависимости отъ обстановки.

*Примѣчаніе.* Для прокладки примѣрно одной версты требуется: на отрывку ямъ для столбовъ . . . . . 16 человѣкъ  
на затеску столбовъ . . . . . 2 ч. (плотн.)  
для ввинчиванія крючьевъ . . . . . 2 человѣка  
на размотку провода . . . . . 4 человѣка  
подъ начальствомъ одного надсмотрщика для каждой смѣны.

На одну версту приходится 16 столбовъ (изъ подручнаго мате-ріала).

18. При походныхъ движеніяхъ, въ связи съ перемѣщеніями штаба корпуса, рабочая телеграфная рота замѣняетъ протягиваемый за штабомъ полевой кабель—постоянной телеграфной линіей.

Для связи со штабомъ своего баталіона рота имѣетъ телеф. проводъ.

19. Назначеніе прожекторной роты оказывать содѣйствіе боевымъ дѣйствіямъ войскъ въ ночное время, освѣщая, если потребуется, расположеніе противника и ближайшую къ намъ полосу мѣстности въ районѣ дѣйствія корпуса.

Пока въ большинствѣ спеціальныя средства роты состоятъ изъ 4 конныхъ прожекторовъ (діам. 60 сантим.) и 2 автомобильныхъ (діам. въ 90 сантим.).

Начальники прожекторныхъ станцій относительно чиновъ своей станціи пользуются правами взводныхъ унтеръ-офицеровъ.

При своей спеціальн. работѣ рота руководствуется прилагаемой при семъ «Инструкціей для боевого использования полевыхъ прожекторовъ».

*Примѣчаніе.* Прожекторныя роты не должны быть выдѣ-ляемы не только въ постоянное, но даже и временное распоря-женіе какихъ либо армейскихъ или фронтовыхъ органовъ, для чего, если въ этомъ встрѣчается дѣйствительная надобность, слѣдуетъ формировать особыя прожекторныя части или команды.

20. Полевой инженерный паркъ является подвижнымъ складомъ инструментомъ и матеріаловъ, потребныхъ для устройства позицій, обслуживанія телеграфныхъ линій и для дорожныхъ работъ.

Паркъ состоитъ изъ взводовъ: а) саперно-мостового; б) телеграфно-телефоннаго; в) инструментальнаго и г) матеріальнаго.

Кромѣ непосредственнаго снабженія всѣхъ частей корпуса матеріалами, указанными выше, паркъ исполняетъ роль транспорта для подвоза инструментовъ отъ ближайшей желѣзнодорожной станціи, или изъ армейскаго склада, пользуясь для сего опорожненными, по выдачѣ въ части груза, повозками. Кромѣ того, начальнику хозяйственной части предоставляется право, для той-же цѣли, въ мѣрѣ потребности, добавлять повозки въ количествѣ не свыше 50 парныхъ повозокъ одновременно. Добавляемые повозки либо съ разрѣшенія командира корпуса и по соглашенію съ корпуснымъ интендантомъ, выдѣляются на опредѣленный срокъ изъ повозокъ корпуснаго продовольственнаго или обслуживающихъ корпусъ армейскихъ или вольнонаемныхъ транспортовъ, либо берутся отъ населенія по реквизиціи установленнымъ порядкомъ.

21. Мастерская инженернаго полка (при нестроевой ротѣ) имѣть назначеніемъ: а) производить мелкій ремонтъ сапернаго инструмента и телеграфно-телефоннаго имущества какъ инженернаго полка, такъ и войсковыхъ частей корпуса и б) производить разнаго рода плотничныя, слесарныя и кузнечныя работы, вызываемыя потребностями по укрѣпленію позицій и устройству дорогъ и переправъ.

Командиромъ полка устанавливается—какія работы и какой ремонтъ производятся въ мастерской.

Для ремонта, превышающаго средства мастерской, инструментъ и телеграфно-телефонное имущество передаются въ армейскія мастерскія, при чемъ сданные въ ремонтъ предметы, замѣняются изъ запасовъ инженернаго парка въ мѣрѣ возможности, по усмотрѣнію командира инженернаго полка.

Для избѣжанія полнаго истощенія такихъ запасовъ инструмента и матеріаловъ при инженерномъ паркѣ, командиръ инженернаго полка опредѣляетъ размѣръ того неприкосновеннаго запаса ихъ, который не подлежитъ выдачѣ на вышеуказанную замѣну, безъ отдѣльнаго всякій разъ его разрѣшенія, въ зависимости отъ ожидаемой въ инструментахъ и матеріалахъ потребности.

При недостаткѣ рабочихъ рукъ и при большомъ количествѣ потребныхъ работъ, къ мастерской можетъ быть прикомандировано нѣкоторое количество нижнихъ чиновъ мастеровыхъ, специалистовъ отъ войскъ, съ разрѣшенія (на опредѣленный каждый разъ срокъ) командира корпуса.

## II. Объ отдѣльной инженерной ротѣ.

22. Каждой пѣхотной (стрѣлковой) дивизіи придается *отдѣльная инженерная рота*, носящая номеръ этой дивизіи.

Отдѣльная инженерная рота состоитъ изъ 4 саперныхъ взводовъ, 1 телеграфнаго кабельнаго отдѣленія (изъ 2 взводовъ) и парковаго взвода.

На *отдѣльную инженерную роту* возлагаются обязанности по инженерной подготовкѣ района, назначеннаго соотвѣтственной дивизіи, за исключеніемъ участковъ, выдѣленныхъ входящимъ въ составъ дивизіи полкамъ, кои подлежатъ обслуживанію въ инженерномъ отношеніи собственными полковыми саперными командами.

Однако, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, на части отдѣльной инженерной роты можетъ быть возлагаемо производство необходимыхъ работъ и внѣ указаннаго района, въ соотвѣтствіи съ требованіями боевой обстановки.

*Примѣчаніе.* Означенныя отдѣльныя инженерныя роты *не должны* быть выдѣляемы не только въ постоянное, но даже и *временное* распоряженіе какихъ-либо корпусныхъ или армейскихъ (фронтовыхъ) органовъ, для чего, если въ этомъ встрѣчается дѣйствительная надобность, должны формироваться установленнымъ порядкомъ новыя подобныя же части.

23. Командиръ отдѣльной инженерной роты подчиненъ непосредственно начальнику дивизіи и является одновременно дивизионнымъ инженеромъ. Помощникомъ его по руководству работами по укрѣпленію позиціи на участкѣ дивизіи, является старшій офицеръ роты.

24. Въ качествѣ дивизионнаго инженера командиръ отдѣльной инженерной роты составляетъ проектъ развитія фортификаціоннаго усовершенствованія боевого участка дивизіи въ тѣсной связи съ указаніями начальника дивизіи и предполагаемымъ имъ планомъ дѣйствій, во исполненіе поставленной дивизіи боевой задачи.

25. По утвержденіи начальникомъ дивизіи проекта фортификаціоннаго усиленія района дивизіи, командиръ отдѣльной роты составляетъ расчетъ потребнаго для намѣченныхъ работъ числа просто рабочихъ изъ пѣхоты и количества матеріаловъ и инструментовъ, и дѣлаетъ распредѣленіе по работамъ саперъ роты.

Копіи проекта укрѣпленія района дивизіи командиръ роты препровождаетъ корпусному инженеру, для свѣдѣнія.

Рабочіе отъ пѣхоты назначаются распоряженіемъ штаба дивизіи отъ частей резервовъ, по возможности не отвлекая людей съ боевыхъ участковъ своихъ полковъ.



Что касается матеріаловъ, то таковые должны быть насколько возможно добываемы на мѣстахъ, въ районѣ, отведенномъ дивизіи, и лишь о доставленіи того, что безусловно не можетъ быть получено въ этомъ районѣ, командиръ роты возбуждаетъ ходатайство передъ корпуснымъ инженеромъ.

26. *Саперные взводы отдельной инженерной роты*, обслуживая потребности дивизіи въ инженерномъ отношеніи, привлекаются въ качествѣ руководителей, къ участию въ работахъ по укрѣпленію позиціи, устройству и исправленію дорогъ и мостовъ въ районѣ этой дивизіи. По глубинѣ района работа саперныхъ взводовъ роты простирается отъ ближайшей къ противнику полосы и въ первой линіи, если возводимыя тамъ работы непосильны для саперныхъ командъ полковъ, занимающихъ свои участки вглубь до тыловой границы полосы, назначенной дивизіи командиромъ корпуса.

Самостоятельно саперы производятъ работы, требующія знанія мастерства (плотичнаго, кузнечнаго), наприм., постройку прочныхъ блиндажей, наблюдательныхъ пунктовъ и т. п., или специальныхъ знаній, напр., работы минныя, мостовыя или подрывныя. Связанныя съ таковыми работами болѣе крупныя земляныя работы производятся просто рабочими отъ пѣхоты.

Въ случаѣ невозможности удовлетворить всѣ вызываемыя обстановкой потребности дивизіи въ требуемый боевыми условіями срокъ или вслѣдствіе недостатка личныхъ средствъ роты (при растянутомъ фронтѣ дивизіи), командиръ отдельной инженерной роты возбуждаетъ черезъ начальника дивизіи ходатайство о назначеніи для работъ въ районѣ дивизіи саперной роты (или части ея) инженернаго полка.

27. *Телеграфное (кабельное) отдѣленіе отдельной инженерной роты* устанавливаетъ телеграфно-телефонную связь штаба дивизіи со штабомъ корпуса и съ сосѣдней (слѣва<sup>1)</sup> дивизіей и, въ мѣрѣ надобности, другія телефонныя линіи, по указаніямъ начальника штаба дивизіи.

Средства отдѣленія состоятъ изъ 3-хъ телеграфныхъ и 6-ти телефонныхъ станцій съ соответствующей специальной матеріальной частью. Кромѣ того, въ обозѣ роты имѣется четвертый телеграфный аппаратъ въ распоряженіи командира роты на случай необходимости временной замѣны испортившагося аппарата или установки новой станціи при перемѣщеніяхъ штаба дивизіи.

28. Начальникъ телеграфнаго отдѣленія отдельной инженерной роты можетъ назначаться завѣдывающимъ связью въ дивизіи. Кромѣ

<sup>1)</sup> Всякая связь должна устанавливаться отъ правой руки къ лѣвой.

того, на него возлагается техническое наблюдение за работой и специальнымъ имуществомъ командъ связи штаба и полковъ дивизіи. Требуемые исправленія телеграфные и телефонные аппараты отправляются для починки, въ мастерскую инженернаго полка (при нестроевой ротѣ).

29. Парковый взводъ является подвижнымъ складомъ запасовъ инструмента и матеріаловъ для работъ по укрѣпленію позицій, и состоитъ изъ отдѣленій: инструментальнаго и матеріальнаго.

Въ первомъ возится необходимый запасъ большого и малаго шанцевого инструмента, во второмъ—провода, скобы, гвозди и ручныя гранаты.

Произведенный расходъ имущества пополняется установленнымъ порядкомъ изъ полевого инженернаго парка инженернаго полка.

### III. О полковыхъ саперныхъ командахъ.

30. Полковыя саперныя команды привлекаются къ руководству работами по укрѣпленію позицій въ предѣлахъ своихъ полковыхъ боевыхъ участковъ.

Саперныя команды, находящіяся въ резервѣ полковъ дивизіи, могутъ привлекаться къ руководству саперными работами на участкахъ другихъ полковъ дивизіи въ зависимости отъ потребности и по указаніямъ штаба дивизіи.

31. Полковыя саперныя команды, не являясь инженерной частью, состоятъ изъ чиновъ этихъ полковъ, получающихъ специальную саперную подготовку въ своихъ же частяхъ, подъ ближайшимъ наблюдениемъ и руководствомъ командира отдѣльной инженерной роты соответствующей пѣхотной (стрѣлковой) дивизіи.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, для непосредственнаго обученія этихъ чиновъ, по мѣрѣ дѣйствительной надобности, могутъ привлекаться младшіе офицеры названной роты.

Въ такомъ случаѣ предназначенные въ полковыя саперныя команды чины могутъ быть собираемы для обученія въ особыя саперныя команды при штабѣ дивизіи, на срокъ не болѣе 1—2 мѣсяцевъ.

Обученіе должно вестись исключительно практически, выделяя для этого особыя показныя участки на позиціяхъ второй—третьей линіи боевого участка дивизіи.

**Перечень измѣненій, подлежащихъ внесенію въ „Положеніе о полевомъ управленіи войскъ въ военное время“ въ связи съ примѣненіемъ Краткаго положенія о службѣ инженерныхъ войскъ корпуса.**

Существующая редакція статей.	Проектируемая редакція статей.
<p><b>518.</b> Начальнику штаба подчиняются на правахъ начальника дивизіи всѣ части инженерныхъ войскъ, приданныя корпусу и не включенныя въ составъ дивизій.</p> <p><b>538.</b> Корпусный инженеръ, подчиняясь непосредственно командиру корпуса, въ общемъ порядкѣ службы и по завѣдыванію подчиненнымъ ему личнымъ составомъ пользуется правами командира бригады (неотдѣльной).</p> <p><b>539.</b> Въ подчиненіи корпуснаго инженера находятся всѣ офицеры инженернаго корпуса, не распределенные по дивизіямъ.</p> <p><b>540.</b> Корпусный инженеръ по указанію командира корпуса составляетъ соображенія по укрѣпленію позицій, устройству и исправленію дорогъ, а равно по другимъ инженернымъ работамъ, выполняемымъ войсками корпуса или рабочими отъ населенія, и руководить производствомъ этихъ работъ въ техническомъ отношеніи.</p>	<p><b>518.</b> Исключается.</p> <p><b>538.</b> Корпусный инженеръ, подчиняясь непосредственно командиру корпуса, въ общемъ порядкѣ службы и по завѣдыванію подчиненнымъ ему личнымъ составомъ пользуется правами командира артиллерійской бригады.</p> <p><b>539.</b> Въ подчиненіи корпуснаго инженера находятся <i>состоящіе въ корпусѣ</i> офицеры инженернаго корпуса и всѣ части инженерныхъ войскъ <i>въ корпусѣ</i>, не включенныя въ составъ дивизій (кроме радиотелеграфныхъ).</p> <p><b>540.</b> Корпусный инженеръ, по указанію командира корпуса, въ <i>соответствіи съ возложенной на корпусъ задачей и намѣченнымъ рѣшеніемъ</i> ея, разрабатываетъ и представляетъ на утвержденіе командира корпуса, по соглашенію съ начальникомъ штаба корпуса, <i>общій проектъ усиленія района корпуса инженерными и техническими средствами</i>, и составляетъ соображенія по укрѣпленію позицій, устройству, улучшенію и исправленію дорогъ и переправъ, а равно по другимъ инженернымъ работамъ, выполняемымъ войсками корпуса, рабочими отрядами и организаціями, или рабочими отъ населенія.</p> <p>Производствомъ указанныхъ работъ онъ руководить въ техническомъ отношеніи лично или черезъ чиновъ своего управленія.</p>

Существующая редакция статей.

**541.** Корпусный инженеръ съ разрѣшенія командира корпуса осматриваетъ инженерное имущество, состоящее въ войскахъ корпуса. Онъ слѣдитъ за правильнымъ техническимъ примѣненіемъ и техническимъ использованием спеціальн. средствъ инженерныхъ войскъ.

О всѣхъ указаніяхъ по инженерной части, получаемыхъ имъ изъ штаба армій, онъ докладываетъ командиру корпуса.

**542.** Корпусный инженеръ представляетъ командиру корпуса, сообщенія о мѣрахъ, необходимыхъ для обезпеченія частей корпуса шанцевымъ инструментомъ и прочимъ инженернымъ имуществомъ, а также сообщенія по правильному употребленію этого имущества и по приведенію его въ исправность.

**543.** Корпусный инженеръ безотлагательно принимаетъ въ свое вѣдѣніе предметы инженернаго снабженія, оставленные непріателемъ, приводитъ ихъ въ извѣстность и принимаетъ мѣры къ сохраненію ихъ.

О количествѣ инженерныхъ запасовъ, захваченныхъ у непріятеля, обращенныхъ въ потребность кор-

Проектируемая редакция статей.

**541.** Корпусный инженеръ, съ разрѣшенія командира корпуса, осматриваетъ инженерное и техническое имущество, состоящее въ войскахъ частей корпуса. Онъ наблюдаетъ за наличиемъ во всѣхъ частяхъ корпуса спеціального инженернаго и технического имущества и за его состояніемъ, и слѣдитъ за правильнымъ примѣненіемъ и использованием спеціальныхъ средствъ въ инженерныхъ и техническихъ частяхъ корпуса.

О всѣхъ указаніяхъ по инженерной и технической части, получаемыхъ имъ отъ начальника инженерной арміи, онъ докладываетъ командиру корпуса.

**542.** Корпусный инженеръ представляетъ командиру корпуса на утвержденіе сообщенія о потребности для всѣхъ частей корпуса шанцеваго инструмента и прочаго инженернаго и технического имущества, а также составляетъ сообщенія, по правильному распределенію сего имущества между ними. Онъ принимаетъ всѣ зависящія отъ него мѣры къ безотлагательному исполненію и исправленію израсходованныхъ, утраченныхъ и пришедшихъ въ негодность инструментовъ, имущества и матеріаловъ для работъ.

**542а.** Корпусный инженеръ долженъ имѣть въ постоянной готовности свѣдѣнія о степени обезпеченности всѣхъ частей корпуса табельнымъ, носимымъ и возимымъ инженернымъ и техническимъ имуществомъ, требуя эти свѣдѣнія отъ штабовъ дивизій и непосредственно отъ находящихся въ его распоряженіи инженерныхъ частей.

**543.** Корпусный инженеръ принимаетъ въ свое вѣдѣніе всѣ предметы инженернаго и технического снабженія, взятые у непріятеля частями корпуса, принимая мѣры къ ихъ сохраненію, и составляетъ имъ точную опись.

Всѣ таковыя, могущія быть использованы немедленно, предметы снабженія, съ разрѣшенія командира

Существующая редакция статей.	Проектируемая редакция статей.
<p>пуса, а также остающихся неизрасходованными, корпусный инженер сообщает начальнику Этапно-Хозяйственного отдѣла штаба арміи.</p> <p><b>544.</b> Корпусный инженер имѣетъ право утверждать проекты инженерныхъ работъ и производить заготовки и другія хозяйственныя операціи на сумму до 25.000 руб. въ одинъ разъ, если работы и заготовки исполняются по цѣнамъ не выше предѣльныхъ.</p>	<p>корпуса, обращаются въ потребность корпуса, остальные, распоряженіемъ корпуснаго инженера, передаются въ вѣдѣніе начальника Этапно-Хозяйственного Отдѣла Штаба арміи, съ указаніемъ какіе предметы и сколько обращено въ потребность корпуса.</p> <p><b>544.</b> Корпусный инженер утверждаетъ проекты инженерныхъ работъ и производить заготовки и другія хозяйственныя операціи на сумму до 25.000 руб. въ одинъ разъ, если работы и заготовки исполняются по цѣнамъ не выше предѣльныхъ.</p> <p><b>544а.</b> Корпусный инженеръ, въ подлежащихъ случаяхъ, примѣнительно къ п. 14 ст. 508 сего Положенія, проектируетъ и представляетъ — по соглашенію съ корпуснымъ контролеромъ — на утвержденіе командира корпуса временныя предѣльныя цѣны на матеріалы и работы, приобретаемые и производимыя въ районѣ корпуса, впродъ до установленія новыхъ цѣнъ для района всей арміи.</p>

**Перечень измѣненій, подлежащихъ внесенію во Временное Положеніе объ управленіи Начальника Инженеровъ арміи, входящей въ составъ армій фронта (приказъ Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго 1916 года № 168), въ связи съ примѣненіемъ Краткаго положенія о службѣ инженерныхъ войскъ корпуса.**

Существующая редакция статей.	Проектируемая редакция статей.
<p><b>Ст. 1.</b></p> <p>2) По устройству и исправленію грунтовыхъ, шоссеиныхъ и мощеныхъ дорогъ, необходимыхъ для арміи, въ корпусныхъ районахъ, а равно тѣхъ же путей и переправъ, входящихъ въ составъ позицій.</p>	<p><b>Ст. 1.</b></p> <p>2) По устройству, улучшенію и исправленію дорогъ и переправъ, входящихъ въ составъ этапныхъ линій въ районѣ арміи, въ полосу между тыловыми границами — района Корпуса и армейской, а также тѣхъ же путей и переправъ, входящихъ въ составъ тыловыхъ, возводимыхъ распоряженіемъ арміи, позицій.</p>

Существующая редакція статей.	Проектируемая редакція статей.
<p>6) Начальникъ инженеровъ арміи по указанію начальника штаба арміи, составляетъ совмѣстно съ генераль-квартирмейстеромъ штаба арміи соображенія по укрѣпленію позицій, по устройству и исправленію грунтовыхъ, шоссеиныхъ и мощеныхъ дорогъ, необходимыхъ для дѣйствія арміи въ корпусныхъ районахъ <sup>1)</sup>, а равно тѣхъ же путей и переправъ, входящихъ въ составъ позицій, и по всѣмъ другимъ инженернымъ работамъ, выполняемымъ...</p>	<p>6. Начальникъ инженеровъ арміи по заданію начальника штаба арміи разрабатываетъ совмѣстно съ генераль-квартирмейстеромъ штаба арміи общую схему укрѣпленія позицій, и соображенія по устройству, улучшенію и исправленію дорогъ и переправъ, необходимыхъ для арміи въ тылу корпусныхъ районовъ <sup>1)</sup>, а равно тѣхъ же путей и переправъ, входящихъ въ составъ возводимыхъ распоряженіемъ штаба арміи позицій, и по всѣмъ другимъ инженернымъ работамъ, выполняемымъ...</p>

29 ноября 1916 года, приказомъ Наштаверхъ № 1655 были сформированы 120, 122 и 123 отдѣльныя саперныя роты по штату № 6 (по военному составу).

13 декабря 1916 года, приказомъ Наштаверхъ № 1721 было предписано переформировать 1 осовецкую крѣпостную роту, содержавшуюся по штату № 131 кн. II С. Шт.-В.-Сух. Вѣд., изд. 1910 г., въ 124 отдѣльную саперную роту съ присвоеніемъ ей штата № 6 (по военному составу).

17 декабря 1916 года, приказомъ Наштаверхъ № 1744 сформирована 45 отдѣльная телеграфная рота по штату № 5 (по военному составу).

19 декабря 1916 года, приказомъ Наштаверхъ № 1756 сформирована 124 отдѣльная саперная рота по штату № 6 (по военному составу).

На формированіе указанной роты были обращены имущества и личный составъ третьей роты 47 сапернаго баталіона.

5 января 1917 года послѣдовалъ приказъ Наштаверхъ № 17:

1. Переформировать Лейбъ-Гвардіи саперный полкъ, содержащійся по временному штату, объявленному въ приказѣ начальника штаба Верховнаго Главнокомандующаго 1916 года № 143, съ послѣдовавшими измѣненіями, согласно приказовъ 1916 года №№ 785 и 1367, въ Лейбъ-Гвардіи саперный полкъ и саперныя роты 1 и 2 гвардейскихъ пѣхотныхъ дивизій, съ присвоеніемъ имъ соотвѣтствен-

<sup>1)</sup> Согласно въ отношеніи дорогъ свои заданія съ распоряженіями Начальника Экапно-Хозяйственнаго Отдѣла и ориентуруя корпусныхъ инженеровъ (ст. 540 Положенія о полевоомъ управленіи).

ныхъ штатовъ инженернаго полка и отдѣльной инженерной роты, объявленныхъ въ приказѣ моемъ 1916 года № 1669.

2. Въ дополненіе приказа моего 1916 года № 1669, въ отношеніи Лейбъ-Гвардіи сапернаго полка:

а) жалованье нижнимъ чинамъ Управленія корпуснаго инженера, Лейбъ-Гвардіи сапернаго полка и саперныхъ ротъ 1 и 2 гвардейскихъ пѣхотныхъ дивизій производить по окладамъ, установленнымъ для Гвардейскихъ частей и Управленій, согласно приказа по военному Вѣдомству 1908 года № 416;

б) сохранить за Лейбъ-Гвардіи сапернымъ полкомъ капельмейстера и хоръ музыки съ отпусками на него согласно приказа начальника штаба Верховнаго Главнокомандующаго 1916 года № 143, но съ изъятіемъ 12 музыкантскихъ учениковъ.

3. Въ измѣненіе пункта II «примѣчанія» къ временному штату инженернаго полка, вмѣсто сигналистовъ, содержать въ баталіонахъ и ротахъ Лейбъ-Гвардіи сапернаго полка тоже число горнистовъ.

4. Число ротныхъ горнистовъ въ отдѣльныхъ саперныхъ ротахъ, сформированныхъ на основаніи пункта 1 сего приказа, довести до 2 на каждую роту.

13 января 1916 года, въ приказѣ Наштаверхъ № 69 объявлено:

Въ дополненіе приказа 1916 года № 1669:

1. Главнокомандующимъ арміями фронтовъ, въ измѣненіе п.п. 5, 6 и 7 указаннаго приказа, предоставляется право вводить при проведеніи реорганизации инженерныхъ войскъ—тѣ измѣненія, какъ въ порядкѣ, такъ и постепенности ея осуществленія, которыя будутъ ими признаны необходимыми въ цѣляхъ наибольшей ея успѣшности.

2. Дополнить временный штатъ инженернаго полка указаніемъ, что командиръ полка (онъ же корпусный инженеръ), можетъ быть и военный инженеръ.

3. Дополнить краткое положеніе о службѣ инженерныхъ войскъ корпуса слѣдующими указаніями:

а) § 3. Распределеніе всѣхъ инженерныхъ частей, входящихъ или приданныхъ корпусу, въ цѣляхъ наилучшаго укрѣпленія позицій корпуса и въ особенности первой войсковой линіи, предоставляется усмотрѣнію командира корпуса.

б) § 6. Въ техническомъ отношеніи корпусный инженеръ подчиняется начальнику инженеровъ арміи и отъ него получаетъ указанія по инженерной части.

О всѣхъ полученныхъ указаніяхъ онъ докладываетъ командиру корпуса. Онъ представляетъ начальнику инженеровъ арміи проекты работъ въ районѣ корпуса и свѣдѣнія о ходѣ ихъ.



Одобренные начальникомъ инженеровъ проекты укрѣпленія района корпуса утверждаются командиромъ корпуса.

*Примѣчаніе:* Къ производству самыхъ работъ надлежитъ приступать тотчасъ же по занятіи или выборѣ позиціи, по словесному приказанію командира корпуса, не выжидая утвержденія проекта и лишь впослѣдствіи дѣлая въ нихъ тѣ измѣненія, кои будутъ вызываться указаніями начальника, утвердившаго проектъ.

в) § 7. На помощника командира инженернаго полка возлагается главнымъ образомъ фактическій контроль, путемъ личныхъ указаній и досмотра за укрѣпленіемъ боевыхъ позицій корпуса.

г) §§ 22 и 25. Командиръ отдѣльной инженерной роты дивизіи въ техническомъ отношеніи подчиняется корпусному инженеру, получая отъ него необходимыя указанія, о которыхъ онъ докладываетъ начальнику дивизіи. Онъ представляетъ корпусному инженеру проекты работъ въ районѣ дивизіи и свѣдѣнія о ходѣ ихъ.

Одобренные корпуснымъ инженеромъ проекты укрѣпленій района дивизіи утверждаются начальникомъ дивизіи.

*Примѣчаніе.* Къ производству самыхъ работъ надлежитъ приступать тотчасъ же по занятіи или выборѣ позиціи, по словесному приказанію начальника дивизіи, не выжидая утвержденія проекта и лишь впослѣдствіи, дѣлая въ нихъ тѣ измѣненія, кои будутъ вызываться указаніями начальн. утвердившаго проектъ.

д) §§ 30. Начальникъ полковой саперной команды въ техническомъ отношеніи подчиняется дивизионному инженеру, получая отъ него необходимыя указанія, о которыхъ онъ докладываетъ командиру полка.

Онъ представляетъ дивизионному инженеру проекты работъ въ районѣ полка и свѣдѣнія о ходѣ ихъ.

Одобренные дивизионнымъ инженеромъ проекты укрѣпленія района полка утверждаются командиромъ полка.

*Примѣчаніе:* Къ производству самыхъ работъ надлежитъ приступать тотчасъ же по занятіи или выборѣ позиціи, по словесному приказанію командира полка, не выжидая утвержденія проекта и лишь впослѣдствіи дѣлая въ нихъ тѣ измѣненія, кои будутъ вызываться указаніями начальника, утвердившаго проектъ.

4 февраля 1917 года послѣдовалъ приказъ Наштаверхъ № 194.

Въ измѣненіе приказа Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго сего года № 17:

1. Содержать саперный баталіонъ Лейбъ-Гвардіи Сапернаго полка въ составѣ: штаба полка, команды связи, 6-ти саперныхъ и дорожно-мостовой ротѣ по слѣдующимъ штатамъ:

а) Штабъ полка, команду связи, двѣ саперныхъ и дорожно-мостовую роты, согласно штата и расчета сапернаго баталіона инженернаго полка, объявленнаго въ приказѣ Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго 1916 года № 1669.

б) Четыре саперныхъ роты, каждую по штату отдѣльной инженерной роты; объявленному въ томъ же приказѣ, придавъ ихъ соответственно 1-й, 2-й, 3-й и Стрѣлковой Гвардейскимъ дивизіямъ и возложивъ на командировъ указанныхъ ротъ обязанности дивизионныхъ инженеровъ.

2. Саперныя роты 1-й и 2-й Гвардейскихъ дивизій, сформированныя согласно п. 1-го приказа Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго сего года № 17, включить въ составъ сапернаго баталіона Лейбъ-Гвардіи Сапернаго полка.

3. Армейскому инженерному полку, приданному 2-му Гвардейскому корпусу отдѣльныхъ инженерныхъ ротъ не формировать.

21 марта 1917 года въ приказѣ Верховнаго Главнокомандующаго № 18 объявлено:

1. Въ дополненіе и развитіе приказа начальника штаба Верховнаго Главнокомандующаго отъ 28 ноября 1916 года за № 1669 принять къ исполненію: 1) Замѣнить примѣчаніе 6-е къ временному штату инженернаго полка (по военному составу) слѣдующимъ:

Верховыя и упряжныя лошади полагаются по слѣдующему расчету:

Верховыя лошади.	Изъ нихъ по военно-конск. повинности.	Упряжныя лошади собственныя.
---------------------	---	------------------------------------

Командиру полка	2	1	3
Всѣмъ штабъ-офицерамъ	2	1	—
Всѣмъ оберъ-офицерамъ, врачамъ и военнымъ чиновникамъ	1	1	—
Священнику	—	—	2

2. Дополнить примѣчаніе 6-е къ временному штату *управленія корпуснаго инженера* указаніемъ, что а) военнымъ чиновникамъ полагается по 1 верховой лошади каждому, которая можетъ быть предоставлена и изъ числа поставляемыхъ по военно-конской повинности, б) штабъ и оберъ-офицерамъ для порученій по одной лошади, изъ числа положенныхъ могутъ быть предоставлены изъ числа поставляемыхъ по военно-конской повинности и в) заключенное въ скобки указаніе—*«изъ нихъ 1 собственная»*—уничтожить.

3. Дополнить примѣчаніе 10-е къ временному штату *отдѣльной инженерной роты* (по военному составу) указаніемъ, что а) изъ числа назначенныхъ лошадей каждому по одной можетъ быть предоставлено изъ числа поставляемыхъ по военно-конской повин-

ности и б) заключенное въ скобки указаніе—«изъ нихъ 1 собственная»—уничтожить.

4. Добавить выноску 7-а, отнеся ее къ цифрѣ столовыхъ денегъ завѣдывающаго оружіемъ (96<sup>7а</sup>) на стр. 2-й во временномъ штатѣ *инженернаго полка* (по военному составу)—«Съ чина титулярнаго советника по 180 руб. въ годъ».

5. Добавить въ примѣчаніи 9-мъ того же штата *инженернаго полка* указаніе о томъ, что право на увеличенное жалованье въ прожекторной ротѣ имѣютъ не только прожектористы и мотористы, но и «начальники прожекторныхъ станцій».

6. На страницѣ 6-й вышеуказаннаго штата *инженернаго полка*, послѣ перечисленія имущества, присваиваемаго дорожно-мостовой ротѣ, помѣстить указаніе:

«Необходимый для работъ шанцевый инструментъ долженъ выдаваться изъ полевого инженернаго парка».

7. Добавить нижеслѣдующее 17-е примѣчаніе къ штату того же полка: «Телефонное имущество полагается: для штаба полка—по *табели, установленной для пѣхотнаго (стрѣлковаго) полка и для штаба каждаго изъ баталіоновъ*—въ половинномъ противъ *указаннаго выше количества*».

8. Добавить въ мастерской инструментъ, положенный по *табели № 1 инженернаго имущества рабочей телеграфной ротѣ*: 1 комплектъ—дляковки лошадей и 1 комплектъ—шорный.

9. Дополнить «Табель № 1 инженернаго имущества рабочей телеграфной роты» примѣчаніемъ: «командиру роты, съ разрѣшенія командира инженернаго полка, разрѣшается *приобрѣтать* сверхъ настоящей *табели* необходимые предметы въ *мѣрѣ дѣйствительной* надобности, но безъ увеличенія числа штатныхъ—лошадей и повозокъ въ ротѣ».

10. Добавить въ «Табели № 2 инженернаго имущества, возимаго въ полевомъ инженерномъ паркѣ», для 1-го взвода, слѣдующее указаніе: д) Мастерской инструментъ: дляковки лошадей—2 комплекта и шорный—2 комплекта.

11. Караульную команду при штабѣ инженернаго полка снабдить шанцевымъ инструментомъ по расчету: лопать саперныхъ—10, топоровъ легкихъ—7, кирко-мотыгъ легкихъ 3 и пилъ поперечныхъ—1 и такимъ же количествомъ соотвѣствующихъ чехловъ для неси сего инструмента.

12. Въ дополненіе пункта 11 приказа начальника штаба Верховнаго Главнокомандующаго отъ 28 ноября 1916 г. № 1669 вмѣстѣ съ выделяемыми повозками съ шанцевымъ инструментомъ изъ дивизионныхъ обозовъ пѣхотныхъ (стрѣлковыхъ) дивизій передать также обсу-

живающихъ ихъ людей и лошадей, соответственно сокративъ штатъ дивизионныхъ обозовъ.

13. Въ виду значительнаго вообще недостатка лошадей и повозокъ запрещается при переформировываемыхъ инженерныхъ частяхъ имѣть сверхштатныхъ—лошадей и повозки, предоставивъ командирамъ инженерныхъ полковъ право распредѣленія положеннаго инженернымъ частямъ корпуса табельнаго имущества на а) обязательное къ постоянной перевозкѣ непосредственно при соответственныхъ инженерныхъ частяхъ корпуса и б) подлежащаго перевозкѣ въ дальнѣйшемъ при помощи того же своего штатнаго обоза.

14. а) Чинамъ отдѣльной инженерной роты присвоить права: командиру роты: въ отношеніи всѣхъ чиновъ роты—командира неотдѣльнаго баталіона и въ хозяйственномъ отношеніи—командира полка; старшему офицеру—командира роты въ отношеніи всѣхъ чиновъ роты и всѣмъ остальнымъ офицерамъ—права младшихъ офицеровъ въ отношеніи подвѣдомственныхъ имъ чиновъ.

б) Предоставить командирамъ баталіоновъ инженернаго полка въ хозяйственномъ отношеніи права командира батареи съ правомъ имѣть свою гербовую печать.

15. Исправить корректурныя ошибки и неправильности:

Наименованіе штата или расчета.	Страница.	Какая строка.		РЕДАКЦІЯ.	
		Сверху.	Снизу.	Существующая.	Должна быть.
Временный штатъ Инженернаго полка.	1	—	7	39	38
	"	—	8	15	14
	3	—	12	749	748
	"	—	15	178	177
	"	—	19	1941	1940
	"	—	20	580	579
	"	—	24	115	114
	5	18	—	IV	VI
	"	19	—	На 13 фельдшерскихъ и	и кромѣ того.
	"	—	10	В. В. 1908 года № 588).	В. В. 1908 года № 588 )
6	13	—	8	щества понтоннаго батал.	щества одной понтонной
	"	—	—	(Прик. В. В. 1908 г. № 588)	(Прик. В. В. 1908 г. № 588
				и 1911 г. № 396). Шандевый инструм. (носимый) на всѣхъ ефрейтор. и ряд. по расчету: 25%—бол. лоп., 50%—бол. топ. и 25% кирко-мотыг.	

Наименованіе штата или расчета.	Страница.	Какая строка.		РЕДАКЦІЯ.	
		Сверху.	Снизу.	Сущестующая.	Должна быть.
Временный штатъ Инженернаго полка.	7	16	—	Телеграфное	Телефонное
	3, 4.	—	—	2 комплек. (выдѣляя изъ	2 комплекта.
	5, 6.	—	—	2-хъ отдѣл. по 1 компл.)	
	9	—	—	ства понтоннаго батал.	ства одной понтонной роты
	—	—	2	Всѣмъ остальнымъ врачамъ и военнымъ	Всѣмъ остальн. военнымъ
	—	—	3	Казначей.	Казначей и младш. врачу
Расчетъ чиновъ и лошадей инженернаго полка.	13	—	17	„66“ „115“	„65“ „114“
	—	—	12	„175“ „580“	„174“ „579“
	—	—	11	„753“ „1941“	„752“ „1940“
	—	—	7	„99“ „178“	„98“ „177“
	—	—	4	„358“ „749“	„357“ „748“
Расчетъ чиновъ и лошадей техническаго баталіона инженерн. войскъ.	21	—	16	66	65
	—	—	11	175	174
	—	—	10	753	752
	22	5	—	99	98
	—	—	8	302	301
	—	—	9	358	357
	—	—	5	„1“, „1“, „1“ „3“, „3“, „3“	„—“, „—“, „—“ „2“, „2“, „2“
	23	—	19	„25“, „26“, „25“ „66“, „99“, „66“	„24“, „25“, „24“ „65“, „98“, „65“
	—	—	13	„—“, „—“, „—“ „26“, „26“, „26“	„28“, „28“, „28“ „54“, „54“, „54“
	—	—	51	„28“, „28“, „28“ „68“, „68“, „68“	„—“, „—“, „—“ „40“, „40“, „40“
	24	9	—	„39“, „83“, „55“ „210“, „286“, „226“	„38“, „82“, „54“ „209“, „285“, „225“
Табель № 2 Инженернаго имущества, возимаго въ полевомъ инженерномъ паркѣ.	29	—	—	30	80
	30	—	22	30	80
	—	—	7	Согласно табели	Согласно пунк. А табели
	31	6	6	20 января	28 января
	—	—	23	200	200 штукъ
	32	—	—	зовомъ	зовомъ (безъ элементовъ)
	—	—	16	штукъ 1000	штукъ до 1000
Временный штатъ отдѣльной инженерной роты (по военному составу).	39	—	6	VII	VIII

1) Въ графахъ: „рабочей телеграфной роты“ и „всего“.

II. а) Въ дополненіе пункта 1-го приказа начальника штаба Верховнаго Главнокомандующаго отъ 5 января сего года № 17 разъясняется, что офицерскимъ чинамъ и солдатамъ Лейбъ-Гвардіи сапернаго полка остаются безъ измѣненія: соотвѣтственные чины, чинопроизводство и денежныя оклады для гвардейскихъ частей.

б) Исправить слѣдующую опечатку въ пунктѣ 1-мъ приказа начальника штаба Верховнаго Главнокомандующаго отъ 4 февраля сего года за № 194: вмѣсто словъ «штабъ полка», слѣдуетъ «штабъ баталіона».

III. Распоряженіемъ командировъ корпусовъ принять немедленныя мѣры, чтобы въ телеграфныхъ частяхъ ввѣренныхъ имъ инженерныхъ полковъ, постепенно выдѣлить и подготовить особыхъ специалистовъ для самостоятельной работы на быстропечатающихъ аппаратахъ (Юза и т. п.) въ количествѣ, не менѣе числа соотвѣтственныхъ чиновъ почтово-телеграфнаго вѣдомства, находящихся нынѣ при корпусахъ на названныхъ аппаратахъ.

25. февраля 1916 г., въ приказѣ Наштаверхъ за № 303 были объявлены

#### **Временныя правила о назначеніи на строевыя командныя должности въ инженерныхъ частяхъ.**

1. Назначенія на должности Командировъ Инженерныхъ полковъ (корпусныхъ инженеровъ) производятся на основаніи кандидатскихъ списковъ, ведущихся въ Штабѣ Верховнаго Главнокомандующаго, высочайшими приказами, по представленіямъ Главнокомандующихъ арміями фронтовъ.

2. Назначенія на должности Командировъ Отдѣльныхъ Инженерныхъ ротъ производятся на основаніи кандидатскихъ списковъ, ведущихся въ Штабахъ фронтовъ высочайшими приказами, по представленіямъ Главнокомандующихъ арміями фронтовъ непосредственно въ Главный Штабъ.

3. Списки кандидатовъ на должности Командировъ Инженерныхъ полковъ составляются въ Штабѣ Верховнаго Главнокомандующаго къ 1-му января, къ 1-му мая и къ 1-му сентября.

Для сего Дежурные Генералы Штабовъ армій препровождаютъ списки кандидатовъ армій черезъ Управленія Начальниковъ Инженеровъ армій и армій фронтовъ, дающихъ о каждомъ кандидатѣ свое заключеніе Дежурнымъ Генераламъ Штабовъ армій фронтовъ, которые препровождаютъ списки кандидатовъ всего фронта въ Штабъ Верховнаго Главнокомандующаго.

4. Въ кандидаты на должность Командира Инженернаго полка, по удостоеніямъ Командировъ корпусовъ или Начальниковъ,—поль-

зующихся равными съ ними правами, на основаніи боевыхъ аттестацій, могутъ быть представляемы:

а) Командующіе (Генераль-Маіоры) и Командиры саперныхъ, понтонныхъ, телеграфныхъ баталіоновъ и Командиры радіо-телеграфныхъ частей, пользующіеся тѣми же служебными правами.

б) Военные Инженеры въ чинѣ Генераль-Маіора и Полковника.

в) Полковники—помощники командировъ инженерныхъ полковъ.

г) Генералы и полковники, корпуса военныхъ инженеровъ или инженерныхъ войскъ, состоящіе въ резервѣ округовъ.

5. Списки кандидатовъ на должности Командировъ Отдѣльныхъ Инженерныхъ ротъ составляются въ Управленіяхъ Дежурныхъ Генераловъ при Главнокомандующихъ арміями фронтовъ: къ 1 января, къ 1 мая и къ 1 сентября.

Для сего Дежурные Генералы Штабовъ армій препровождаютъ списки кандидатовъ армій черезъ Управленія Начальниковъ Инженеровъ армій и армій фронтовъ, дающихъ о каждомъ кандидатѣ свое заключеніе, Дежурнымъ Генераламъ Штабовъ армій фронтовъ.

6. Въ кандидаты на должности Командировъ Отдѣльныхъ Инженерныхъ ротъ могутъ быть представляемы, по удостоенію Командировъ корпусовъ или Начальниковъ, пользующихся равными съ ними правами, на основаніи боевыхъ аттестацій:

а) Подполковники и Оберъ-Офицеры инженерныхъ войскъ;

б) Подполковники и Оберъ-Офицеры корпуса военныхъ инженеровъ и

в) Подполковники и Оберъ-Офицеры корпуса военныхъ инженеровъ и инженерныхъ войскъ, состоящіе въ резервѣ округовъ.

*Примѣчаніе:* Кандидаты, командовавшіе ротами въ военное время не менѣе 6 мѣсяцевъ или въ мирное время не менѣе 2 лѣтъ имѣютъ преимущество передъ кандидатами, неимѣющими строевого ценза.

7. Объ открывшихся должностяхъ Командировъ Инженерныхъ полковъ Штабы фронтовъ безотлагательно сообщаютъ въ Штабъ Верховнаго Главнокомандующаго, а объ открывшихся должностяхъ Командировъ Отдѣльныхъ Инженерныхъ ротъ Штабы армій — въ Штабы фронтовъ, которые при замѣщеніи должностей избираютъ кандидатовъ строго руководствуясь старшинствомъ ихъ по кандидатскому списку, составленному, принимая во вниманіе примѣчаніе къ пункту 6-му.



7 марта 1917 г. послѣдовалъ приказъ Наштаверхъ № 359:

На время военныхъ дѣйствій распоряженіемъ соотвѣтствующихъ Штабовъ Главнокомандующихъ арміями фронтовъ.

# 1. С ф о р м и р о в а т ь:

а) При каждомъ кавалерійскомъ корпусѣ отдѣльную инженерную роту, по временному штату указанной роты, объявленному въ приказѣ Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго 1916 года № 1669, съ присвоеніемъ имъ наименованія «инженерная рота №-го кавалерійскаго корпуса».

б) При каждой отдѣльной кавалерійской или казачьей дивизіи—отдѣльную саперную полуроту съ присвоеніемъ имъ штата № 5 ополченской саперной полуроты и наименованія «саперная полурота №-ой кавалерійской (казачьей) дивизіи».

2. Подчинить командировъ инженерныхъ ротъ и саперныхъ полуротъ, формируемыхъ согласно п. 1-го настоящаго приказа, соотвѣственно Начальникамъ Штабовъ кавалерійскихъ корпусовъ и отдѣльных кавалерійскихъ и казачьихъ дивизій.

3. Присвоить командирамъ инженерныхъ ротъ—права дивизионныхъ инженеровъ, согласно приказа Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго 1916 года № 1669 съ послѣдующими измѣненіями.

15 марта 1917 года приказомъ Главковерхъ № 9 былъ сформированъ 47 саперный баталіонъ, при чемъ личный составъ и имущество было обращены на формированіе 126-ой, 127-ой, 128-ой и 129-ой отдѣльных саперныхъ ротъ, каковыя тѣмъ же приказомъ было предписано сформировать по штату № 6 (по военному составу).

21 іюля 1917 года, въ приказѣ Главковерхъ № 676 объявлено:

1. Распространить изложенное въ примѣчаніи 9 къ временному штату Инженернаго полка, объявленному въ приказѣ Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго 1916 года за № 1669, съ добавленіемъ указаннымъ въ пунктѣ 5 приказа Верховнаго Главнокомандующаго 1917 года за № 18, на саперные баталіоны, неперформированные еще въ инженерные полки, и на специалистовъ телеграфныхъ ротъ Инженерныхъ полковъ.

2. Изъять указаніе на 14 санитарныхъ сумокъ въ примѣчаніи 13 къ временному штату Инженернаго полка, оставивъ 13 фельдшерскихъ сумокъ, которыя ошибочно были исключены пунктомъ 15 приказа Верховнаго Главнокомандующаго 1917 года за № 18.

3. Исправить ошибочное указаніе на приказъ по Военному вѣдомству 1908 года за № 588 въ примѣчаніи 13 къ временному штату

отдѣльной инженерной роты: слѣдуетъ указать приказъ по Военному Вѣдомству 1911 года за № 396.

9 августа 1917 года, приказомъ Главковерхъ № 788, предписано переформировать: 46-ой саперный баталіонъ—въ Польскій Инженерный полкъ по штату № 1669 съ послѣдовавшими измѣненіями и инженерныя роты 169 и 2 Кавказской Гренадерской дивизій—въ инженерныя роты 2 и 3 Польскихъ стрѣлковыхъ дивизій.

27 августа 1917 года, приказомъ Главковерхъ № 893 быть возвращенъ 4-й Кавказскій саперный баталіонъ, содержавшійся по штату № 4. (по военному составу), въ шестиротный составъ, добавленіемъ второй телеграфной роты, каковую роту было указано содержать по расчету, помѣщенному въ примѣчаніи 2-мъ къ названному штату.

8 сентября 1917 года послѣдовалъ приказъ Наштаверхъ за № 500:

1. Включить въ штатъ телеграфной роты инженерныхъ полковъ, сформированныхъ по приказу Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго отъ 28-го ноября 1916 года за № 1669, а также въ штатъ отдѣльной телеграфной роты (штатъ № 5, утвержденный 16-го мая 1910 года) 4 экспедиторовъ, полагая одного въ званіи старшаго унтеръ-офицера и трехъ въ званіи младшихъ унтеръ-офицеровъ, присвоивъ имъ жалованье какъ специалистамъ, согласно примѣчаній 9 и 3 къ указаннымъ штатамъ.

2. Добавить въ штаты вышесказанныхъ телеграфныхъ частей по 18 надсмотрщиковъ въ телеграфныя роты инженерныхъ полковъ и по 20 надсмотрщиковъ въ отдѣльныя телеграфныя роты, доведя общее число ихъ въ ротахъ до 42 человекъ и распредѣливъ ихъ по отдѣленіямъ и званіямъ согласно нижеслѣдующаго расчета:

Наименованіе чиновъ.	Въ 1-мъ шестовомъ отдѣленіи	Во 2-мъ шестовомъ отдѣленіи	Въ 1-мъ кабельн. отдѣленіи	Во 2-мъ кабельн. отдѣленіи	Итого.
Старшихъ унт.-оф.	2	2	3	3	10
Младшихъ унт.-оф.	3	3	3	3	12
Ефрейторовъ . . . .	3	3	7	7	20
Всего . . . .	8	8	13	13	42

Соотвѣтственно увеличенію числа надсмотрщиковъ увеличить число верховыхъ лошадей и конскаго снаряженія для нихъ.

3. Включить въ таблицу № 1 инженернаго имущества рабочей телеграфной роты, приложенную къ приказу Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго 1916 года № 1669,—12 форпостныхъ телефоновъ для повѣрки линій.

4. Распространить дѣйствіе примѣчанія 14-го къ штату инженернаго полка, объявленному въ приказѣ Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго 1916 года за № 1669, на всѣ телеграфныя станціи, содержащіяся телеграфными частями.

8 сентября 1917 года, приказомъ Наштаверхъ № 690 былъ развернутъ 8 Кавказскій саперный баталіонъ, содержавшійся по штату № 4 (по военному составу)—въ шестиротный составъ, добавленіемъ четвертой саперной роты, каковую было указано содержать по расчету, согласно примѣчанія 2-го къ указанному штату съ послѣдовавшимъ дополненіемъ, объявленнымъ въ приказѣ Наштаверхъ 1916 года № 967.

8 сентября 1917 года, приказомъ Наштаверхъ № 504, польская отдѣльная саперная рота, сформированная приказомъ Наштаверхъ 10 іюня 1916 г. № 769, переформирована въ инженерную роту для 1-й Польской Стрѣлковой дивизіи по временному штату отдѣльной инженерной роты, объявленному въ приказѣ Наштаверхъ 1916 г. № 1669.

10 сентября 1917 въ приказѣ Наштаверхъ № 509 объявлено:

Въ отмѣну пункта «а» 2-ой части приказа Верховнаго Главнокомандующаго сего года за № 788, о переформированіи 46-го Сапернаго баталіона, приказываю:

1. На формированіе польскаго инженернаго полка распоряженіемъ Штаба Западнаго фронта предоставить имущество инженерныхъ ротъ, расформированныхъ нынѣ дивизій,

2. 46 саперный баталіонъ переформировать согласно приказа Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго 1916 года № 1669 въ инженерный полкъ, придавъ его 50 Армейскому корпусу.

26 сентября 1917 г., приказомъ Наштаверхъ № 613 сформирована Чешско-Словацкая отдѣльная инженерная рота по временному штату, объявленному въ приказѣ Наштаверхъ 1916 г. № 1669 и включена въ составъ 1-й Чешско-Словацкой Стрѣлковой дивизіи.

Тѣмъ же приказомъ Чешско-Словацкая отдѣльная инженерная рота, сформированная приказомъ Главноверхъ 1916 г. № 768, включена въ составъ 2-й Чешско-Словацкой стрѣлковой дивизіи.

30 сентября 1917 года послѣдовалъ приказъ Наштаверхъ № 673:

Въ измѣненіе пункта 4 приказа Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго сего года № 500, дѣйствіе примѣчанія 14 къ штату инженернаго полка, объявленному въ приказѣ Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго 1916 года № 1669 распространить не на телеграфныя станціи, а на всѣ телефонныя станціи, содержащіяся телеграфными частями.

6 октября 1917 года, приказомъ № 674 было приказано передать изъ управленій Дежурныхъ Генераловъ Штабовъ Главнокомандующихъ арміями фронтовъ и командующихъ арміями въ управленія начальниковъ инженеровъ армій фронтовъ и армій дѣла по веденію кандидатскихъ списковъ и по назначенію и перемѣщенію чиновъ инженерныхъ частей.

8 октября 1917 года, въ п. 3-емъ приказа Наштаверхъ № 692 объявлено:

Во временномъ штатѣ Инженернаго полка:

а) Исключить указаніе, что командиръ полка, онъ же корпусный инженеръ;

б) Упразднить должность Помощника Командира Инженернаго полка;

в) Упразднить должности Дѣлопроизводителей въ саперномъ и техническомъ баталіонахъ полка;

г) Уменьшить штатное число денщиковъ на 2, исключивъ по 1 изъ штабовъ обоихъ баталіоновъ;

д) Уменьшить число чертежниковъ въ штабѣ полка на 1 чертежника старшаго разряда и 1 чертежника младшаго разряда;

е) Добавить одного чертежника младшаго разряда въ штатъ штаба технического баталіона;

ж) Исключить изъ команды связи 1 шоффера и его помощника;

з) Исключить изъ имущества инженернаго полка 1 легковой автомобиль, передаваемый въ Управление Корпуснаго инженера.

4. Командиру отдѣльной инженерной роты присвоить права командира отдѣльнаго баталіона.

5. Измѣнить краткое положеніе о службѣ инженерныхъ войскъ корпуса, согласно прилагаемаго перечня измѣненій.

6. Измѣнить статью 538 положенія о полевомъ управленіи войскъ въ военное время, согласно прилагаемаго перечня измѣненій.

7. Въ приказѣ Верховнаго Главнокомандующаго 1917 года за № 69 исключить пунктъ 3-й и въ пунктѣ 2 указаніе, что командиръ инженернаго полка онъ же корпусной инженеръ.

8. Въ приказѣ Верховнаго Главнокомандующаго 1917 года за № 18 исключить пунктъ 14-б.

17 октября 1917 года, приказомъ Наштаверхъ № 931 была сформирована чешско-словацкая телеграфная рота по штату № 5 для чешско-словацкаго корпуса.

28 октября 1917 года, приказомъ Наштаверхъ № 813 переформированы въ отдѣльныя саперныя роты по штату № 6:

49 ополченская саперная рота въ 130.

49 » » » » » 131.

50 » » » » » 132.

4 » » » » » 133.

Саперная рота при 7 бригадѣ государственнаго ополченія въ 134.

Варшавская крѣпостная саперная рота въ 135.

Усть-Двинская крѣпостная саперная рота въ 136.

44 саперный баталіонъ въ четыре отдѣльных саперныхъ роты по штату № 6, съ присвоеніемъ имъ №№ 137—140.

Тѣмъ же приказомъ 2 и 3 сибирская, 1 кавказская и 3 и 37 ополченскія саперныя роты, сформированныя по штату № 6, въ отдѣльныя саперныя роты, съ присвоеніемъ имъ соотвѣтственно номеровъ отъ 141 до 145.

31 октября 1917 года, приказомъ № 864, на время войны упразднены во всѣхъ понтонныхъ баталіонахъ должности помощника командира баталіона и штабъ-офицера (кавалериста), занимающагося обученіемъ командъ вѣзовыхъ.

Вмѣстѣ съ развитіемъ новыхъ формированій инженерныхъ войскъ, для ихъ укомплектованія потребовалось такъ же увеличеніе запасныхъ частей. Ниже мы приводимъ данныя, освѣщающія этотъ вопросъ.

7 іюня 1915 года былъ высочайше утвержденъ журналъ военнаго совѣта отъ 4 іюня о доведеніи четырехротныхъ: 1, 4 и 5 саперныхъ и телеграфнаго запаснаго баталіоновъ до восьмьротнаго состава.

28 іюня 1915 года, Главнокомандующій арміями Юго-Западнаго фронта возбудилъ передъ Верховнымъ Главнокомандующимъ нижеслѣдующее ходатайство:

Безпрерывныя формированія телеграфныхъ ротъ при 2-мъ запасномъ телеграфномъ баталіонѣ въ Кіевѣ, а равно и приобрѣтеніе для нихъ многочисленнаго техническаго имущества крайне усложнили дѣлопроизводство канцеляріи баталіона, командиръ коего и его единственный помощникъ (онъ же начальникъ хозяй-

ственной части) вынуждены нести всю напряженную канцелярскую работу.

При такомъ положеніи командиръ баталіона рѣшительно не имѣетъ возможности слѣдить за правильнымъ веденіемъ учебныхъ занятій и выработкой специалистовъ, что естественно вредно отражается на успѣшности службы баталіона, численный составъ котораго свыше 3000 человекъ (1200 человекъ по штату), при наличіи офицерскаго состава изъ неопытной молодежи.

Въ виду изложеннаго представляется настоятельная необходимость установить во 2-мъ запасномъ телеграфномъ баталіонѣ должность второго помощника командира его по строевой и технической части, на котораго и будетъ возложено наблюденіе за веденіемъ учебныхъ занятій и выработкой специалистовъ.

Благоугодно ли будетъ вашему императорскому высочеству соизволить на добавленіе въ штатъ 2-го запаснаго телеграфнаго баталіона должности второго помощника командира баталіона по строевой и технической части, съ присвоеніемъ этой должности содержанія и другихъ видовъ довольствія, определенныхъ для перваго помощника, несущаго обязанности начальника хозяйственной части.

9 іюля 1915 года, приказомъ Главноверхъ № 575, въ штатъ 2 запаснаго телеграфнаго баталіона добавлена должность помощника командира баталіона (по строевой и технической частямъ) съ присвоеніемъ ей содержанія и всѣхъ прочихъ видовъ довольствія, предусмотрѣнныхъ тѣмъ же штатомъ для существующей должности перваго помощника (начальника хозяйственной части).

7 октября 1915 года Главнокомандующій арміями Юго-Западнаго фронта представилъ начальнику штаба Верховнаго Главнокомандующаго нижеслѣдующій докладъ:

Существующіе штаты 2 запаснаго телеграфнаго баталіона и запаснаго понтоннаго баталіона предусматриваютъ перемѣнный составъ нижнихъ чиновъ въ 1.000 человекъ въ каждомъ баталіонѣ.

На самомъ же дѣлѣ, за время болѣе чѣмъ годовой работы этихъ баталіоновъ, численность перемѣннаго состава нижнихъ чиновъ слѣдуетъ считать въ среднемъ до 2.500 человекъ, хотя кратковременно доходила до 4.000 въ телеграфномъ баталіонѣ и до 3.000 въ понтонномъ;

Существующіе численные составы баталіоновъ дѣлаютъ ихъ настолько громоздкими, что, при наличномъ командномъ составѣ, слѣдить за правильнымъ ходомъ дѣла образованія нижнихъ чиновъ, какъ въ строевомъ такъ и въ специальномъ отношеніяхъ, становится крайне

затруднительно, ибо на одного обучающего въ классѣ офицера приходится до 300 нижнихъ чиновъ.

Такое значительное число въ баталіонахъ нижнихъ чиновъ переменнаго состава указываетъ на назрѣвшую необходимость увеличенія штатовъ команднаго состава до соотвѣтствующихъ нормъ.

Въ виду вышеизложеннаго и вслѣдствіе ходатайства Главнаго начальника кievскаго военнаго округа полагать бы:

1) 2 запасный телеграфный и запасный понтонный баталіоны раздѣлить каждый на 8 ротъ съ переменнымъ составомъ 300 нижнихъ чиновъ въ каждой ротѣ;

2) четыре роты 2 запаснаго телеграфнаго баталіона снабдить имуществомъ по штату *отдѣльныхъ* телеграфныхъ ротъ, причемъ получатся вполнѣ готовые единицы, могущія въ полномъ составѣ двинуться въ любой моментъ на фронтъ;

3) учредить должности начальниковъ нестроевыхъ командъ и квартирмейстровъ, по одному на каждый баталіонъ, не соединяя объ эти должности въ одну (какъ это установлено теперь), ибо при нынѣшнемъ численномъ составѣ баталіоновъ такое совмѣщеніе обязанностей въ одномъ лицѣ оказывается для него непосильнымъ;

и 4) штаты офицеровъ увеличить, какъ то указано въ проектахъ штатовъ, полагая штабъ-офицеровъ на четыре роты—1, младшихъ офицеровъ на 75 нижнихъ чиновъ въ ротѣ—1 и 30 нижнихъ чиновъ въ классѣ—1; тогда, при плановомъ распредѣленіи работъ по образованію нижнихъ чиновъ, естественно повысится уровень строевой и специальной ихъ подготовки.

Штаты запасныхъ телеграфнаго и понтоннаго баталіоновъ, выработанные согласно моихъ указаній и болѣе чѣмъ годичной практики въ подготовкѣ личнаго состава специалистовъ (телеграфистовъ и понтонеровъ), при семъ представляются.

Испрашивается угодно ли будетъ Вашему Высочайшему повелѣнію утвердить представляемые при семъ временные штаты 2 запаснаго телеграфнаго баталіона и запаснаго понтоннаго баталіона,

19 октября 1915 года послѣдовалъ приказъ Наштаверхъ № 163:

Развернуть распоряженіемъ штаба армій Юго-западнаго фронта 2 запасный телеграфный и запасный понтонный баталіоны, содержащіеся соотвѣтственно по штатамъ №№ 15 и 16, высочайше утвержденнымъ 16 мая 1910 года,—въ 8 ротные составы, по прилагаемымъ при семъ временнымъ штатамъ.

## Временный штатъ запаснаго понтоннаго восьмиротнаго баталіона.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ:	Число чиновъ и лошадей.		Годовой окладъ содержанія каждому за узаконен. вычет.			В ы н о с к и.
	Постояннаго состава.	Переимѣн. состава.	Жалованья.		Столовые.	
			Основное.	Усиленное.		
			Р у б л . г .			
<b>О ф и ц е р ы:</b>						
Командиръ баталіона, полковн.	1	—	} По ч и н а м ъ	1560		1) Изъ нихъ: два по строевой и технической частямъ и одинъ по хозяйственной, съ возложеніемъ на него обязанностей начальника хозяйственной части.
Помощники командира баталіона, подполковники . . . .	34)	—		660		
Ротные командиры, капитаны . . . .	8	—		360		
Баталіонный адъютантъ . . . . .	1	—		96		
Младшіе офицеры . . . . .	22	16		—		
Начальникъ нестроевой команды . . . . .	1	—		360		2) Начиная съ пятого года службы, получаетъ жалованья, за узаконенными вычетами, основного—900 р., усиленного—1080 р.; кроме того, съ девятого года службы получаетъ столовыхъ, за узаконенными вычетами—360 р. въ годъ.
Адъютантъ, младшіе офицеры и начальникъ нестроевой команды замѣщаются, безразлично, въ чинахъ штабсъ-капитана, поручика, подпоручика и прапорщика . . .						
Производятся столовые деньги:						
4-мъ младшимъ офицерамъ, обучающимъ въ 4-хъ отдѣленіяхъ подрывного класса баталіонной школы, каждому . . . . .				96		
4-мъ младшимъ офицерамъ, обучающимъ въ 4-хъ отдѣленіяхъ понтоннаго класса баталіонной школы, каждому . . . . .				60		
Итого офицеровъ . . . . .	36	16				
<b>Военные чиновники:</b>						
Старшій врачъ . . . . .	1	—	1080	1344	420	3) Изъ усиленнаго оклада получаютъ столовыхъ соответственно 495 руб., 330 руб. и 385 руб. въ годъ.
Младшій врачъ . . . . .	13)	—	720	876	96	
Казначей . . . . .	1	—	450	495	450 <sup>3)</sup>	
Квартермистръ . . . . .	1	—	300	330	300 <sup>3)</sup>	
Дѣлопроизводитель по хозяйственной части . . . . .	1	—	350	385	350 <sup>3)</sup>	
Завѣдывающій оружіемъ (классный оружейный мастеръ) . . . .	1	—	По ч и н у .		96 <sup>4)</sup>	4) Начиная съ чина титулярнаго совѣтника, получаетъ столовыхъ, за вычетами, 180 руб. въ годъ.
Итого воен. чиновниковъ . . . .	6					



НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей,		Годовой окладъ содержанія каждому за законен. вычет.			В ы н о с к и .
	Постояннаго состава.	Перемѣн. состава.	Жалованья.		Столоны.	
			Основное.	Успенное.		
Р у б л и .						
<b>Н и ж н і е ч и н ы :</b>						
а) строевые:						
Фельдфебеля . . . . .	9 <sup>а)</sup>	—	72	108	—	<sup>1)</sup> 8 фельдфебелей ротныхъ и 1 нестроевой команды. <sup>2)</sup> Въ томъ числѣ: одинъ интендантскій, одинъ по понтонному имуществу, . одинъ оружейный и 8 ротныхъ. <sup>3)</sup> Въ томъ числѣ: 48 учителей, молодыхъ солдатъ, 16 кашеваровъ, 16 хлѣбопекоевъ и 42 денщика. <sup>4)</sup> Жалованье получаютъ по табели (пр. по В. В. 1908 г. за № 416) въ зависимости отъ званія и числа лѣтъ службы. <sup>5)</sup> Мастерства опредѣляются командиромъ баталіона по надобности.
Унтер-офицеры: { стар- { взводные . . . . .	32	—	48	72	—	
офицеры: { шіе: { каптенармусы.	11 <sup>2)</sup>	—	48	72	—	
{ младшіе . . . . .	128	—	12	18	—	
Барабанщики: { баталіонный . . . . .	1	—	48	72	—	
{ ротные . . . . .	8	—	7 <sup>20</sup>	10 <sup>80</sup>	—	
Баталіонный горнистъ . . . . .	1	—	48	72	—	
Ротные сигналисты . . . . .	8	—	7 <sup>20</sup>	10 <sup>80</sup>	—	
Ефрейторы . . . . .	64	—	7 <sup>20</sup>	10 <sup>80</sup>	—	
Рядовые . . . . .	122 <sup>3)</sup>	2416	6	9	—	
Итого стрелыхъ нижнихъ чиновъ . . . . .	384	2416				
б) нестроевые:						
Писаря: { баталіонный . . . . .	1	—	72	108	—	
{ старшіе . . . . .	4	—	48	72	—	
{ младшіе . . . . .	10	—	12	18	—	
Медицинскіе: { старшій . . . . .	1	—	} <sup>4)</sup> }	} <sup>4)</sup> }	—	
фельдшера: { младшіе . . . . .	2	—				
{ ротные . . . . .	8	—				
Надзиратель больныхъ . . . . .	1	—	48	72	—	
Ветеринарный фельдшеръ . . . . .	1	—	48	72	—	
Лазаретные служители . . . . .	8	—	6	9	—	
Закройщики и шорники . . . . .	8	—	12	18	—	
Мастеровые { старшаго разр. . . . .	6 <sup>5)</sup>	—	12	18	—	
{ младшаго „ . . . . .	6 <sup>5)</sup>	—	6	9	—	
Обозные рядовые . . . . .	22	—	6	9	—	
Итого нестроев. ниж. ч. . . . .	78					
Всего нижнихъ чиновъ . . . . .	462	2416				
2878						
<b>Л о ш а д и <sup>6)</sup>.</b>						
Огоньныя . . . . .	28	—				
Верховыя: { для 3-хъ помощниковъ командира баталіона и 8-ми командировъ и ротъ . . . . .	11	—				
{ для адъютанта . . . . .	1	—				
Итого лошадей . . . . .	40	—				

*П р и м ъ ч а н і я:*

- 1) Баталіонъ состоитъ изъ 8 понтонныхъ ротъ.
- 2) Потребное число чиновъ постоянного состава, сверхъ содержимыхъ въ кадрѣ мирнаго времени, а также и переменнаго состава, назначается на общемъ основаніи изъ запаса арміи.
- 3) Въ каждой понтонной ротѣ полагается:

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Постояннаго состава.	Переимѣннаго состава.	ИТОГО.	Выноски.
<b>О ф и ц е р ы:</b>				
Командиръ роты . . . . .	1	—	1	
Младшіе офицеры . . . . .	3 <sup>4)</sup>	2	5	
Итого офицеровъ . . . . .	4	2	6	1) Въ двухъ ро- тахъ по два.
<b>Нижніе чины:</b>				
а) строевые:				
Фельдфебель . . . . .	1	—	1	
Каптенармусъ . . . . .	1	—	1	
Унтеръ-офицеры: { старшіе . . . . .	4	—	4	
{ младшіе . . . . .	16	—	16	
Барabanщикъ . . . . .	1	—	1	
Сигналистъ . . . . .	1	—	1	
Ефрейторы . . . . .	8	—	8	
Рядовые . . . . .	15 (16) <sup>2)</sup>	302	317(318)	
Итого строев. нижн. чин.	47 (48)	302	349(350)	2) Изъ нихъ 6 учи- телей молодыхъ сол- датъ, 2 кашевара, 2 хлѣбопека и 5 ден- щиковъ (въ двухъ ротахъ по 6) для постояннаго состава офицеровъ роты и прочихъ чиновъ ба- тальона.
б) нестроевые:				
Фельдшеръ медицинскій ротный	1	—	1	
Итого нестроев. нижн. чин.	1	—	1	
Всего нижнихъ чиновъ . . . . .	48 (49)	302	350(351)	

4) Всѣмъ чинамъ, сверхъ показаннаго въ штатѣ содержанія, производится добавочное содержаніе и всѣ прочіе виды довольствія, установленные существующими законоположеніями, при чемъ въ тѣхъ мѣстностяхъ, въ отношеніи конхъ это установлено, содержаніе производится изъ усиленныхъ окладовъ.

5) Военные чиновники полагаются:

	По содержанію.	По чиновпроизв.	По пенсіи. Расп. 1859 г.
Старшій врачъ . . . . .	въ VI мед. раз.	въ VIII кл.	въ V м. р.
Младшій врачъ . . . . .	» VII » » »	» IX » » »	» VI » » »
Казначей . . . . .	» — » » »	» VIII » » »	» VI » » »
Квартермистръ . . . . .	» — » » »	» X » » »	» VIII » » »
Дѣлопроизводит. по хозяйственной части . . . . .	» — » » »	» IX » » »	» VII » » »
Завѣдывающій оружіемъ (класн оруж. мастеръ) . . . . .	» — » » »	» » » » »	» артиллерійскій чиновникъ.

6) Писаря, надзиратель больныхъ, два закройщика и два шорника могутъ быть въ старшемъ разрядѣ.

7) Ротный сигналистъ снабжается, кромѣ прочаго вооруженія и снаряженія, сигнальнымъ рожкомъ.

8) Офицерскіе чины постоянного состава, а равно врачи, казначей, дѣлопроизводитель по хозяйственной части, завѣдывающій оружіемъ, заурядъ-прапорщики и заурядъ-чиновники получаютъ денщиковъ и вѣстовыхъ въ натурѣ и денежный отпускъ на наемъ прислуги, согласно положенія о денщикахъ; офицерскіе чины переменнаго состава получаютъ денщиковъ изъ числа нижнихъ чиновъ переменнаго состава.

9) Порядокъ снабженія предметами медицинскаго довольствія опредѣляется особыми правилами, установленными главнымъ военно-санитарнымъ управленіемъ.

10) Одну треть общаго числа штабъ-офицеровъ инженерныхъ войскъ, занимающихъ должности помощниковъ командировъ баталіоновъ, положено имѣть въ чинѣ полковника (получающаяся при исчисленіи дробь принимается за единицу).

11) Кромѣ того, при баталіонѣ состоитъ понтонный складъ для армій Юго-Западнаго фронта, сформированный согласно приказа Верховнаго Главнокомандующаго 1914 года № 216.

## Временный штатъ 2-го запаснаго телеграфнаго восьмিরотнаго баталіона.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.		Годовой окладъ содержанія каждому за узаконен. вычет.				ВЫНОСКИ.
	Постояннаго состава.	Переменн. состава.	Жалованья.		Столовые.		
			Основн. нов.	Усилен. нов.			
			Р у б л и.				
<b>Офицеры:</b>							
Командиръ баталіона, полковн.	1	—	} По ч и намъ		1560	1) Изъ нихъ: два по строевой и технической частямъ и одинъ по хозяйственной части, съ возложеніемъ на него обязанностей начальника хозяйственной части.	
Помощники командира баталіона, подполковники . . . . .	3 <sup>1)</sup>	—			660		
Ротные командиры, капитаны . . . . .	8	—			360		
Баталіонный адъютантъ . . . . .	1	—			96		
Начальникъ нестроевой команды . . . . .	1	—			360		
Младшіе офицеры . . . . .	24	16			—		
Адъютантъ и младшіе офицеры замѣщаются безразлично въ чинахъ—штабсъ-капитана, поручика и подпоручика, а призываемые изъ запаса,—также и прапорщика . . . . .						2) Начиная съятаго года службы, получаетъ жалованья, за узаконенными вычетами, основного 900 руб., усиленного 1080 руб., кромѣ того, съятаго года службы получаетъ столовыхъ, за узаконенными вычетами—360 руб. въ годъ.	
Производятся столовые деньги.							
Двѣнадцать (12) младшимъ офицерамъ, обучающимъ въ отдѣленіяхъ телеграфнаго класса баталіонной школы . . . . .					60		
Итого офицеровъ . . . . .	38	16					
<b>Военные чиновники:</b>							
Врачи { старшій . . . . .	1	—	1080	1344	420	3) Изъ усиленного оклада получаютъ столовые деньги соответственно — 495 руб., 330 руб. и 385 руб. въ годъ.	
{ младшій 2) . . . . .	1	—	720	876	96		
Казначей . . . . .	1	—	450	495	450 <sup>3)</sup>		
Квартермистръ . . . . .	1	—	300	330	300 <sup>3)</sup>		
Дѣлопроизводитель по хозяйственной части . . . . .	1	—	350	385	350 <sup>3)</sup>	4) Начиная съ чина титулярнаго совѣтника, получаетъ столовыхъ за вычетами, 180 руб. въ годъ.	
Завѣдывающій оружіемъ, классный оружейный мастеръ . . . . .	1 <sup>4)</sup>	—	} По ч и ну .		96		
Итого военныхъ чиновн. . . . .	6	—					

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.		Годовой окладъ содержанія каждому за законен. вычет.				В ы н о с к и.
	Постояннаго состава.	Перемѣн. состава.	Жалованья.		Столовые.		
			Основ. ное.	Усилен. ное.			
			Р у б л я.				
<b>Нижніе чины:</b>							
а) строевые:							
Фельдфебеля . . . . .	9 <sup>1)</sup>	—	72	108	—	—	<sup>1)</sup> 8 фельдфебелей ротныхъ и 1 нестроевой команды. <sup>2)</sup> Изъ нихъ: 32 взводныхъ, 16 ротн. каптенармусовъ интендантскаго и инженерн. имущества, 2 баталіонныхъ каптенармуса, интендантскаго и инженернаго имущества, 1 старшій обозный и 1 оружейный. <sup>3)</sup> Изъ нихъ: 56 учителей, молодыхъ солдатъ, 16 кашеваровъ, 16 хлѣбопек-ковъ и 44 денщика. <sup>4)</sup> Жалованье получаютъ по табели (прик. по воен. вѣд. 1908 года № 416) въ зависимости отъ званія и числа лѣтъ службы.  <sup>5)</sup> Назначаются при формированіи баталіона по военно-конской повинности.
Унтеръ-офицеры: { старшіе . . . . .	52 <sup>2)</sup>	—	48	72	—	—	
{ младшіе . . . . .	128	—	12	18	—	—	
Барабанщики: { баталіонный . . . . .	1	—	48	72	—	—	
{ ротные . . . . .	8	—	7 <sup>20)</sup>	10 <sup>80)</sup>	—	—	
Баталіонный горнистъ . . . . .	1	—	48	72	—	—	
Сигналисты ротные . . . . .	8	—	7 <sup>20)</sup>	10 <sup>80)</sup>	—	—	
Ефрейторы . . . . .	64	—					
Рядовые . . . . .	132 <sup>3)</sup>	2416	6	9	—	—	
Итого строев. ниж. чин. . .	403	2416					
б) нестроевые:							
Писаря: { баталіонный . . . . .	1	—	72	108	—	—	
{ старшіе . . . . .	4	—	48	72	—	—	
{ младшіе . . . . .	10	—	12	18	—	—	
Медицинскіе: { старшій . . . . .	1	—	4 <sup>1)</sup>	4 <sup>1)</sup>	—	—	
Фельдшера: { младшіе . . . . .	2	—					
{ ротные . . . . .	8	—	48	72	—	—	
Ветеринарный фельдш., стар.	1	—	72	108	—	—	
Надзиратель больныхъ . . . . .	1	—	48	72	—	—	
Лазаретные служители . . . . .	8	—	6	9	—	—	
Закройщики и шорники . . . . .	8	—	12	18	—	—	
Мастеровые: { старшаго разр. . . . .	8	—					
{ младшаго » . . . . .	8	—	6	9	—	—	
Обозные рядовые . . . . .	36	—					
Итого нестроев. ниж. ч. . .	96	—					
Всего нижнихъ чиновъ . . .	499	2416					
			2915				
<b>Лошад и <sup>5)</sup>:</b>							
Обозныя . . . . .	40	—					
<b>Верховыя:</b>							
Для обученія надсмотрщиковъ и телефонистовъ . . . . .	16	—					
Для 3-хъ помощниковъ командира баталіона и командировъ ротъ . . . . .	11	—					
Для адъютанта . . . . .	1	—					
Итого лошадей . . . . .	68	—					

*Примѣчанія:*

1. Запасный баталіонъ состоитъ изъ 8-ми ротъ; каждая рота раздѣляется на четыре отдѣленія: два шестовыхъ и два кабельныхъ.

2. Въ каждой телеграфной ротѣ полагается:

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Постояннаго состава.	Переимѣннаго состава.	ИТОГО.
<b>О ф и ц е р ы:</b>			
Командиръ роты . . . . .	1	—	1
Младшіе офицеры . . . . .	3	2	5
Итого офицеровъ . . . . .	4	2	6
<b>Н и ж н і е ч и н ы:</b>			
а) строевые:			
Фельдфебель . . . . .	1	—	1
Каптенармусъ . . . . .	2	—	2
Унтеръ-офицеры: { старшіе . . . . .	4	—	4
{ младшіе . . . . .	16	—	16
Барабанщикъ . . . . .	1	—	1
Сигнаlistsъ . . . . .	1	—	1
Ефрейторы . . . . .	8	—	8
Рядовые . . . . .	16 <sup>2</sup> (17)	302	318 (319)
Итого строевыхъ нижн. чин.	49 (50)	302	351 (352)
б) нестроевые:			
Фельдшеръ медицинскій ротный	1	—	1
Всего нижнихъ чиновъ . . . . .	50 (51)	302	352 (353)

1) Одинъ инженерный, другой интендантскій.

2) Изъ нихъ: 7 учителей молодыхъ солдатъ, 2 кашевара, 2 хлѣбопека и 5 денщиковъ (въ четырехъ ротяхъ по 6) для постояннаго состава офицеровъ роты и прочихъ чиновъ баталіона.

1) Одинъ инженер-  
ный, другой интен-  
дантскій.

2) Изъ нихъ: 7 учителей молодых солдатъ, 2 кашевара, 2 хлѣбопека и 5 денщиковъ (въ четырехъ ротяхъ по 6) для постоянного состава офицеровъ роты и прочихъ чиновъ баталіона.

3. Въ числѣ строевыхъ ниж. чиновъ переменнаго состава каждой роты должно быть подготовлено: 72 телеграфиста и 22 надсмотрщика.

4. Унтеръ-офицеры, числящіеся въ то же время спеціалистами телеграфнаго дѣла (телеграфисты и надсмотрщики), получаютъ жалованье: старшіе по окладу, установленному для фельдфебелей, а младшіе—по окладу старшихъ унтеръ-офицеровъ.

5. Всѣмъ чинамъ, сверхъ показаннаго въ штатѣ содержанія, производится добавочное содержаніе и всѣ прочіе виды довольствія, установленныя существующими законоположеніями, при чемъ въ тѣхъ мѣстностяхъ, въ отношеніи коихъ это установлено, содержаніе производится изъ усиленныхъ окладовъ.

## 6. Классные чины полагаются:

	По содержанию.	По чинопроводству.	По пенс. Расп. 1859 г.
Врачи:	{ старший . . въ VI мед. разр.	въ VIII кл.	въ V мед. разр.
	{ младший . . » VII » . . . . . » IX » . . . . . » VI » . . . . . »		
Казначей . . . . .	—	» VIII » . . . . . » VI » . . . . . »	
Дѣлопроизводит. по хозяйственной части.		» IX » . . . . . » VII » . . . . . »	
Квартермистръ . . . . .	—	» X » . . . . . » VIII » . . . . . »	

Завѣдывающій оружіемъ, классный оружейный мастеръ — Артиллерійскій чиновникъ.

7. Писаря, надзиратель больныхъ, два закройщика и два шорника могутъ быть въ старшемъ разрядѣ.

8. Ротный сингалистъ снабжается, кромѣ прочаго вооруженія, сигнальнымъ рожкомъ.

9. Офицерскіе чины постоянного состава, а равно врачи, казначей, дѣлопроизводитель по хозяйственной части, завѣдывающій оружіемъ, заурядъ-прапорщики и заурядъ-чиновники получаютъ денщиковъ и вѣстовыхъ въ натурѣ и денежный отпускъ на наемъ прислуги, согласно положенія о денщикахъ; офицерскіе чины переменнаго состава получаютъ денщиковъ изъ числа нижнихъ чиновъ переменнаго состава.

10. Одну треть общаго числа штабъ-офицеровъ инженерныхъ войскъ, занимающихъ должности помощниковъ командировъ баталіоновъ, положено имѣть въ чинѣ полковника; (получающаяся при исчисленіи дробь принимается за единицу).

11. Порядокъ снабженія предметами медицинскаго довольствія опредѣляется особыми правилами, установленными Главнымъ военно-санитарнымъ управленіемъ.

12. Кромѣ того, при баталіонѣ состоитъ починая телефонная мастерская, сформированная согласно приказа Верховнаго Главнокомандующаго 1915 года № 401.

25 октября 1915 года было утверждено нижеслѣдующее постановленіе Военнаго Совѣта отъ 22 октября 1915 г.:

Сформировать, на время настоящей войны, сибирскій запасный понтонный баталіонъ по штату № 16, но безъ кадра при немъ, развернувъ для этой цѣли, существующую по штату № 17, сибирскую запасную понтонную роту.

29 октября 1915 года, начальникъ штаба Главнокомандующаго арміями западнаго фронта представилъ начальнику штаба Верховнаго Главнокомандующаго нижеслѣдующій рапортъ:

Въ настоящее время, въ виду возрастающей потребности въ пополненіи убыли въ саперныхъ частяхъ, а также увеличивающагося въ послѣднее время числа этихъ частей на фронтѣ и предстоящихъ въ ближайшемъ будущемъ формированій, по приказанію Главнокомандующаго, ходатайствую о развертываніи 2 запаснаго сапернаго баталіона изъ 4 ротнаго въ 8 ротный составъ, примѣнительно къ высочайше утвержденному 16 мая 1910 года штату № 14 запаснаго сапернаго баталіона, съ добавленіемъ 12 оберъ-офицеровъ и 161 нижняго чина, согласно расчету, приведенному къ примѣчанію 4 названнаго штата и примѣнительно къ рассмотрѣнному Военнымъ Совѣтомъ 4 іюня сего года штату 1, 4 и 5 саперныхъ запасныхъ баталіоновъ 8 ротнаго состава высочайше утвержденному 7 іюня 1915 г. съ тѣмъ, чтобы развертываніе этого баталіона производилось бы распоряженіемъ штаба фронта.

6 ноября 1915 года, приказомъ Наштаверхъ № 218, 2 запасный саперный баталіонъ быть развернутъ въ 8 ротный составъ, добавленіемъ 12 оберъ-офицеровъ и 161 нижняго чина, согласно расчета, приведеннаго въ примѣчаніи 4 къ штату № 14.

15 ноября 1915 г. было утверждено постановленіе Военнаго Совѣта отъ 5 ноября о сформированіи при 6 запасномъ саперномъ баталіонѣ 5, 6, 7 и 8 ротъ, добавленіемъ въ постоянный составъ баталіона 12 оберъ-офицеровъ и 161 нижняго чина, согласно расчета, приведеннаго въ примѣчаніи 4 къ штату № 14.

17 ноября 1915 г. начальникомъ штаба Кавказской арміи было направлено дежурному генералу при Верховномъ Главнокомандующемъ слѣдующее сношеніе:

Въ настоящее время въ кавказской арміи ощущается громадный недостатокъ саперныхъ частей, такъ какъ многія изъ нихъ были взяты разновременно на Западный фронтъ.

Поэтому въ замѣну ихъ предстоитъ цѣлый рядъ формированій, для каковыхъ, какъ равно и для пополненія уже существующихъ частей, является насущно необходимымъ прежде всего сформировать запасную часть, хотя бы запасный саперный полубаталіонъ, каковой, будучи составленъ изъ чиновъ основательно обученныхъ соответственнымъ отдѣламъ специальности, являлся бы кадромъ, принимающимъ въ себя перемѣнный составъ нижнихъ чиновъ и даже офицеровъ для обученія ихъ практически съ самыми необходимыми специальными свѣдѣніями.

Главнокомандующій кавказской арміей, признавая совершенную необходимость формированія такой запасной части, приказалъ ходатайствовать о сформированіи кавказскаго запаснаго сапернаго полубаталіона двухротнаго состава по прилагаемому при семь штату.

7 декабря 1915 г. послѣдовалъ приказъ Наштаверхъ № 336:



На время военных дѣйствій сформировать распоряженіемъ Штаба Кавказской арміи Кавказскій запасный саперный баталіонъ двухротного состава по прилагаемому при семъ временному штату.

### Временный штатъ Кавказскаго запаснаго сапернаго баталіона двухротного состава.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ.		Годовой окладъ содержанія каждому за утвержденными вычетами.			В ы н о с к и.
	Постояннаго состава.	Перебѣжнаго состава.	Жалованье.		Столовые.	
			Основное.	Усиленное.		
<b>О ф и ц е р ы:</b>						
Командиръ баталіона, подполковникъ, можетъ быть капитанъ . . . . .	1	—	} По ч и н а ю т с я .		660	1) За вѣдывающій техническо-матеріальной и хозяйственной частью.
Старшій офицеръ капитанъ <sup>1)</sup> . . . . .	1	—			480	
Ротные командиры, капитаны . . . . .	2	—			360	
Адъютантъ (онъ же казначей). . . . .	1	—			96	
Младшіе офицеры <sup>2)</sup> . . . . .	4	—			60	
Адъютантъ и младшій офицеръ замѣщаются безразлично въ чинахъ штабсъ-капитана, поручика, подпоручика и прапорщика . . . . .						2) Всѣ обучающіе въ классахъ специальной школы.
Итого офицеровъ . . . . .	9	—				
<b>Военные чиновники:</b>						
Дѣлопроизводитель <sup>3)</sup> по хозяйственной части <sup>3)</sup> . . . . .	1	—	350	385	350 <sup>4)</sup>	3) По чинопроизводству въ IX классъ, по пенсіи въ VII разрядъ. 4) Изъ усиленнаго оклада 385 р. въ годъ.
<b>Н и ж н і е ч и н ы:</b>						
а) строевые:						
Фельдфебеля . . . . .	2	—	72	108	—	5) Въ томъ числѣ 3 капитанармуса изъ коихъ: 1 баталіонный и 2 ротныхъ.
Унтеръ-офицеры: { старшіе <sup>5)</sup> . . . . .	11	—	48	72	—	
{ младшіе . . . . .	32	—	12	18	—	
Барабанщики: { баталіонный . . . . .	1	—	48	72	—	
{ ротные . . . . .	2	—	7р. 20к.	10р. 80к.	—	
Баталіонный горнистъ . . . . .	1	—	48	72	—	6) Въ томъ числѣ 10 денщиковъ и 4 кашевара
Ефрейторы . . . . .	16	—	7р. 20к.	10р. 80к.	—	
Рядовые <sup>6)</sup> . . . . .	18	300	6	9	—	
Итого строев. нижн. чинъ . . . . .	83	300				
б) нестроевые:						
Писаря: { баталіонный . . . . .	1	—	72	108	—	7) Въ завис. отъ званія и числа лѣтъ службы.
{ старшій . . . . .	1	—	48	72	—	
{ младшій . . . . .	1	—	12	18	—	
Фельд- { медицин- { младшій . . . . .	1	—	48	72	—	
шера: { скіе: { ротные . . . . .	2	—	48	72	—	

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ.		Годовой окладъ содержанія каждому за уваженными вычетами.				В ы н о с к и.
	Постояннаго состава.	Перебѣжнаго состава.	Жалованье.		Столовыя		
			Основное.	Усиленное.			
			Р у б л и.				
Старшій оружейный подмастерье . . . . .	1	—	48	72	—	7) Мастерства опредѣляются командиромъ баталіона по надобности.	
Закройщики . . . . .	2	—	12	18	—		
Мастеро- (старшаго разряда.	3	—	12	18	—		
вые: 7) (младшаго . . . . .	3	—	6	9	—		
Обозные рядовые . . . . .	7	—	6	9	—		
Итого нестроев. ниж. чин. . .	22	—					
Всего нижнихъ чиновъ . . .	105	300					
Л о ш а д и:							
Верховыя (старшему офицеру и адъютанту) . . . . .	2						
Обозныя . . . . .	12						
Итого лошадей . . . . .	14						
Баталіону отпускается на канцелярскіе расходы ежемесячно 15 р. . . . .							

7) Мастерства опредѣляются командиромъ баталіона по надобности.

### Примѣчанія:

1. Баталіонъ состоитъ изъ одной саперной и одной телеграф. роты.
2. Отпускъ порціонныхъ денегъ производится: командиру баталіона по VI разряду, старшему офицеру и ротнымъ командирамъ по VII разряду, адъютанту, младшимъ офицерамъ и дѣлопроизводителю по VIII разряду.
3. Всѣмъ чинамъ сверхъ показаннаго въ штатѣ содержанія, производится добавочное содержаніе и всѣ прочіе виды довольствія, установленныя существующими законоположеніями, при чемъ въ тѣхъ мѣстностяхъ, въ отношеніи коихъ это установлено, содержаніе производится изъ усиленныхъ окладовъ.
4. Писаря могутъ быть старшаго разряда.
5. Въ каждой ротѣ два рядовыхъ, въ томъ числѣ ротный линейный, назначаются для подаванія сигналовъ въ строю и снабжаются съ этой цѣлью, кромѣ прочаго вооруженія и снаряжен., сигнальными рожками.

6. Унтеръ-офицеры телеграфной роты, какъ числящіеся въ то же время специалистами (телеграфисты и надсмотрщики) получаютъ жалованье: старшіе—по окладу, установленному для фельдфебелей, а младшіе по окладу—для старшихъ унтеръ-офицеровъ.

7. Всѣ офицерскіе чины и военный чиновникъ получаютъ денщиковъ и вѣстовыхъ въ натурѣ и денежный отпускъ на наемъ прислуги, согласно положенія о денщикахъ.

8. Неприкосновенные запасы медикаментовъ, аптечныхъ и перевязочныхъ предметовъ содержатся: 1 норма по VII графѣ «Свода дѣйствующихъ каталоговъ» и 3 фельдшерскихъ сумки.

### Расчетъ числа чиновъ саперной и телеграфной ротъ Кавказскаго запаснаго сапернаго баталіона.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Саперная рота.			Телеграфная рота.			ВЫВОДЫ.
	Постояннаго состава.	Переменнаго состава.	Итого.	Постояннаго состава.	Переменнаго состава.	Итого.	
<b>Офицеры:</b>							
Командиръ роты	1	—	1	1	—	1	
Младшіе офицеры	2	—	2	2	—	2	
Итого офицеровъ	3	—	3	3	—	3	
<b>Нижніе чины:</b>							
а) строевые:							
Фельдфебель	1	—	1	1	—	1	
Каптенармусъ	1	—	1	1	—	1	
Унтеръ-офицеры: { старшіе	4	—	4	4	—	4	
{ младшіе	16	—	16	16	—	16	
Барabanщикъ	1	—	1	1	—	1	
Ефрейторы	8	—	8	8	—	8	
Рядовые	9 <sup>1)</sup>	180	189	9 <sup>1)</sup>	120	129	
Итого строевыхъ нижн. чин.	40	180	220	40	120	160	
б) нестроевые:							
Фельдшеръ медицинскій ротный	1	—	1	1	—	1	
Всего нижн. чиновъ	41	180	221	41	120	161	

<sup>1)</sup> Изъ нихъ 5 денщиковъ, 2 кашевара и 2 запасныхъ.

12 марта 1916 года было утверждено постановление Военного Совета о сформировании запасной роты Лейбъ-Гвардии саперного полка и 24 апрѣля 1916 года другое постановление, о сформировании при сибирскомъ запасномъ понтонномъ баталіонѣ 5, 6, 7 и 8 ротъ, увеличивъ постоянный составъ баталіона на 12 оберъ-офицеровъ, 158 строевыхъ и 14 нестроевыхъ нижнихъ чиновъ, примѣнительно къ расчету, приведенному въ примѣчаніи 4 къ штату № 16.

24 мая 1916 г. послѣдовалъ приказъ Наштаверхъ № 681:

На время военныхъ дѣйствій распоряженіемъ штаба Главного командующаго арміями Юго-Западнаго фронта:

1. Добавить во 2 запасный саперный баталіонъ, содержащійся по штату, объявленному въ приказѣ моемъ 1915 года № 218, слѣдующее число чиновъ.

2 штабъ-офицеровъ (помощниковъ командировъ баталіона);

15 младшихъ офицеровъ (постояннаго состава 6, переменнаго—8 и 1 начальника нестроевой команды);

2 военныхъ чиновниковъ (одного младшаго врача и одного квартирмейстера);

20 ефрейторовъ и 1498 рядовыхъ (изъ которыхъ постояннаго состава 82 и переменнаго состава 1416).

32 нестроевыхъ нижнихъ чиновъ (въ томъ числѣ писарей: старшихъ 2, младшихъ 4; младшаго медицинскаго фельдшера 1; ротныхъ медицинскихъ фельдшеровъ 4; ветеринарнаго фельдшера 1; лазаретныхъ служителей 4; закройщиковъ и шорниковъ 4; мастеровыхъ старшаго разряда 3; мастеровыхъ младшаго разряда 3; обозныхъ 4 и уборщиковъ для офицерскихъ лошадей 2);

Лошадей: обозныхъ 8, верховыхъ 2.

2. Всѣмъ поименованнымъ добавляемымъ чинамъ присвоить соответственные оклады содержанія, примѣнительно къ штату 2-го запаснаго телеграфнаго баталіона, объявлен. въ приказѣ моемъ 1915 г. № 163.

4 іюля 1916 года, приказомъ Наштаверхъ № 899, были развернуть 3 запасный саперный баталіонъ въ 8 ротный составъ, добавлениемъ 12 оберъ-офицеровъ и 161 нижняго чина согласно расчета, приведеннаго въ примѣчаніи 4 къ названному штату.

20 февраля 1917 года, приказомъ Наштаверхъ № 279, были развернуты: а) саперный баталіонъ, содержавшійся по временному штату, объявленному въ приказѣ Наштаверхъ 1916 г. № 899, въ 3 запасный саперный полкъ, согласно нижеприведеннаго временнаго штата.

б) Сибирскій запасный телеграфный баталіонъ, содержавшійся по штату № 15, въ 8 ротный составъ съ присвоеніемъ ему штата 2 запаснаго телеграфнаго баталіона, объявленнаго въ приказѣ Наштаверхъ 1915 г. № 163.

## Штатъ постоянного состава запаснаго сапернаго полка.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Годовой окладъ содержания каждому за установленными вычетами.			ВЫНОСКИ.
		Жалованья.		Столовыя.	
		Основное.	Усиленное.		
<b>О ф и ц е р ы:</b>					
Командиръ полка, полковникъ.	1	По чинамъ.	2700		
Командиры баталіоновъ, подполковники (могутъ быть капитаны)	2		660		
Начальникъ хозяйственной части, подполковникъ (можетъ быть капитанъ)	1		660		
Ротные командиры, оберъ-офицеры	16		360		
Полковой адъютантъ, оберъ-офицеръ	1		96		
Младшіе офицеры	32 <sup>1)</sup>				
Итого офицеровъ . . .	53				
<b>Военные чиновники:</b>					
Врачи: { старшій . . . . .	1	1080	1344	420	1) Изъ нихъ два младшихъ офицера обучаютъ въ двухъ отдѣленіяхъ подрывнаго класса полковой школы, съ присвоеніемъ имъ столовыхъ денегъ по 96 рублей въ годъ и два младшихъ офицера получаютъ въ 2-хъ отдѣленіяхъ сапернаго класса полковой школы, съ присвоеніемъ имъ столовыхъ денегъ по 60 р. въ годъ.
{ младшіе <sup>2)</sup> . . . . .	2	720	876	96	
Казначей <sup>3)</sup> . . . . .	1	350	385	350 <sup>5)</sup>	
Дѣлопроизводитель по хозяйственной части <sup>3)</sup> . . . . .	1	350	385	350 <sup>5)</sup>	
Квартермистръ <sup>3)</sup> . . . . .	1	350	385	350 <sup>5)</sup>	
Помощникъ дѣлопроизводителя по хозяйственной части <sup>3)</sup> . . . . .	1	200	220	200 <sup>5)</sup>	
Помощникъ адъютанта <sup>3)</sup> . . . . .	1	200	220	200 <sup>5)</sup>	
Завѣдывающій оружіемъ, классный оружейный мастеръ <sup>4)</sup> . . . . .	1	По чину.		96	
Итого военн. чиновн. . .	9				
<b>Нижніе чины:</b>					
а) строевые:					
Фельдфебеля . . . . .	16	72	108	—	
Унтеръ-офицеръ. { старшіе: { взводные . . . . .	64	48	72	—	2) Называются изъ военныхъ чиновниковъ дѣйствительной службы по запасу, а при недостаткѣ таковыхъ — изъ заурядъ военныхъ чиновниковъ.
	18 <sup>6)</sup>	48	72	—	
	256	12	18	—	
Барabanщики: { полковой . . . . .	1	48	72	—	4) Получаетъ жалованье по табели 1899 г., столовые деньги, начиная съ чина титулярнаго советника, по 180 р. въ годъ.
	16	7р. 20к.	10р. 80к.	—	
Ефрейторы . . . . .	128	7р. 20к.	10р. 80к.	—	
Рядовые . . . . .	174 <sup>7)</sup>	6	9	—	
Итого стр. нижн. чин.	673				

<sup>1)</sup> Изъ нихъ два младшихъ офицера обучаютъ въ двухъ отдѣленіяхъ подрывнаго класса полковой школы, съ присвоеніемъ имъ столовыхъ денегъ по 96 рублей въ годъ и два младшихъ офицера получаютъ въ 2-хъ отдѣленіяхъ сапернаго класса полковой школы, съ присвоеніемъ имъ столовыхъ денегъ по 60 р. въ годъ.

<sup>2)</sup> Начиная съ 5-го года службы, получаетъ жалованья: основнаго 900 р., усиленнаго 1080 руб., а начиная съ 9-го года службы получаетъ столовыхъ 360 руб. въ годъ.

<sup>3)</sup> Назначаются изъ военныхъ чиновниковъ дѣйствительной службы и запаса, а при недостаткѣ таковыхъ — изъ заурядъ военныхъ чиновниковъ.

<sup>4)</sup> Получаетъ жалованье по табели 1899 г., столовыя деньги, начиная съ чина титулярнаго советника, по 180 р. въ годъ.

<sup>5)</sup> Изъ усиленнаго склада соответственно 385 р. и 220 руб. въ годъ.

<sup>6)</sup> Въ томъ числѣ 1 по саперному имуществу, 1 оружейный и 16 ротныхъ.

<sup>7)</sup> Въ томъ числѣ 62 денщика и 32 кашевара.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Годовой окладъ содержанія каждому за установленными вычетами.			В ы н о с к и.
		Жалованье		Столовья.	
		Основное.	Усиленное.		
<b>Н и ж н і е ч и н ы:</b>					
б) нестроевые:					
Писаря: { полковые . . . . .	2	72	103	—	9. Жалованье получают по табели (прик. по воен. вѣд. 1908 г. за № 416), въ зависимости отъ званія и числа лѣтъ службы.
	4	48	72	—	
	6	12	18	—	
Медицинскіе фельдшера: { старшій . . . . .	1	8	8	—	
	2	8	8	—	
	16	48	72	—	
Надзиратель больныхъ . . . . .	1	48	72	—	
Лазаретные служители . . . . .	6	9	9	—	
Закройщики . . . . .	2	12	18	—	
Мастеровые: { старш. разряда . . . . .	4	12	18	—	
	6	6	9	—	
Обозные рядовые . . . . .	12	6	9	—	
Итого нестр. нижнихъ чиновъ . . . . .	62				
Всего нижн. чиновъ . . . . .	735				
<b>Л о ш а д и:</b>					
Обозныя . . . . .	18	—	—	—	
Верховыя (командирамъ батліоновъ, начальнику хозяйственной части и адъютанту). . . . .	4	—	—	—	
Итого лошадей . . . . .	22	—	—	—	
На канцелярскія принадлежности ежемѣсячно отпускается 50 р.					

- Примѣчанія: 1) Полкъ состоитъ изъ 16 саперныхъ ротъ.  
2) Въ каждой саперной ротѣ полагается:

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ.		Примѣчанія.
	Постоян. состава.	Перемѣн. состава.	
О ф и ц е р ы:			
Командиръ роты . . . . .	1	—	
Младшіе офицеры . . . . .	2	2	
Итого офицеровъ . . . . .	3	2	

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ.		Примѣчанія.
	Постоян. состава.	Перемен. состава.	
<b>Н и ж н і е ч и н ы;</b>			
а) строевые:			
Фельдфебель	1	—	*) Въ первыхъ двухъ ротъ по три денщика въ остальныхъ — по четыре, кромѣ того, въ каждой ротѣ по 2 кашевара.
Каптенармусъ	1	—	
Унтеръ-офицеры: { старшіе	4	—	
{ младшіе	16	—	
Барabanщикъ	1	—	
Ефрейторы	8	—	
Рядовые	9(8) <sup>1)</sup>	250	
Итого строев. нижн. чин.	40(39)	250	
б) нестроевые:			
Фельдшеръ медицинскій ротный	1	—	
Всего нижнихъ чиновъ	41(40)	—	

<sup>1)</sup> Въ первыхъ двухъ ротѣхъ по три денщика, въ остальныхъ — по четыре, кромѣ того, въ каждой ротѣ — по 2 кашевара.

3. Всѣмъ чинамъ, сверхъ показаннаго въ штатѣ содержанія, производится добавочное содержаніе и всѣ прочіе виды довольствія, установленные существующими законоположеніями.

4. Военные чиновники полагаются: По содержанію. По чино-производству. По пенсіи.

Старшій врачъ . . . . . VI мед. VIII V мед.

Младшій врачъ . . . . . VII IX VI »

Казначей, квартирмейстеръ и дѣло-производ. по хозяйствен. части . . . IX VII

Помощникъ дѣлопроизводителя по хозяйственной части и помощникъ адъютанта . . . XII IX

Завѣдывающій оружіемъ, классный оружейный мастеръ . . . Артиллерійскій чиновникъ.

5. Писаря, надзиратель больныхъ и закройщикъ могутъ быть въ старшемъ разрядѣ.

6. Изъ числа рядовыхъ въ каждой ротѣ 1 нижній чинъ назначается для подаванія сигналовъ въ строю и снабжается съ этой цѣлью, кромѣ прочаго вооруженія и снаряженія, еще и сигнальнымъ рожкомъ.

7. Всѣ офицерскіе чины и военные чиновники получаютъ денщиковъ и вѣстовыхъ въ натурѣ и денежный отпускъ на наемъ прислуги, согласно положенія о денщикахъ.

8. Полевые порціоны по положенію.

9. Одну треть общаго числа штабъ-офицеровъ инженерныхъ войскъ занимающихъ должности командировъ баталіоновъ и начальника хозяйственной части, положено имѣть въ чинѣ полковника (получающаяся при исчисленіи дробь принимается за единицу).

## Матеріалы къ вопросу организацій инженерныхъ войскъ.

Сообщилъ М. В. Миштовтъ.

I. Приведенный ниже въ копіи докладъ Начальника Инженеровъ арміи Западнаго фронта Начальнику Штаба того же фронта съ резолюціями на немъ Главнокомандующаго и Начальника Штаба представляетъ интересный документъ, выражающій взгляды на организацію инженерныхъ войскъ, выработанные у команднаго состава на основаніи опыта войны.

### ДОКЛАДЪ.

Въ приказѣ Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго отъ 28 ноября 1916 года за № 1669 объявлены новыя положенія и штаты Инженерныхъ полковъ, отдѣльных инженерныхъ ротъ и Управленій Корпусныхъ Инженеровъ, а также краткое положеніе о службѣ Инженерныхъ войскъ корпуса.

Эти Положенія имѣютъ величайшее значеніе какъ для боевыхъ дѣйствій армій, такъ и для развитія и постановки всего военно-инженернаго дѣла въ войскахъ. Разъ эта реформа будетъ осуществлена, введеніе потомъ какихъ-либо измѣненій, особенно крупныхъ, представляется крайне затруднительнымъ, а потому всѣ измѣненія, разъ необходимость таковыхъ будетъ установлена, слѣдуетъ произвести незамедлительно.

Къ тому же предварительному разсмотрѣнію положенія обязываетъ и то обстоятельство, что сразу неправильно поставленное дѣло можетъ дать настолько значительные отрицательные результаты, что исправить ихъ въ дальнѣйшемъ будетъ крайне трудно.



Всѣ указанная соображенія имѣютъ въ данномъ случаѣ особое значеніе вслѣдствіе того, что вновь изданныя Положенія идутъ совершенно въ разрѣзъ со всѣмъ предыдущимъ опытомъ армій и до основанія ломаютъ рѣшительно все то, что какъ съ идейной, такъ и съ практической и съ организаціонной сторонъ было сдѣлано общими усиліями Штабовъ фронта и армій. Положенія составлены настолько подробно, что роль и значеніе инженерныхъ войскъ, организація всего инженернаго дѣла и путь, по которому оно направлено, представляется вполне опредѣленнымъ и потому вполне точно можно заранее предугадать и тѣ результаты, къ которымъ приведетъ введеніе этого Положенія въ жизнь, какъ это возможно усмотрѣть изъ ниже слѣдующаго:

Утвержденная вновь организація инженерныхъ войскъ въ арміяхъ хотя и въ другой формѣ, но въ сущности представляетъ собою въ общемъ ни что иное, какъ буквальное повтореніе того, что было до войны и что оказалось совершенно неудовлетворяющимъ современнымъ требованіямъ. Вся реформа свелась по существу только къ иной болѣе обширной организаціи и къ инымъ названіямъ и лишь въ самой малой степени отвѣтила на настоятельныя требованія опыта войны.

Дѣйствительно, опытъ войны указалъ:

*Во-первыхъ*, что существующихъ саперныхъ (инженерныхъ) частей для современной войны крайне *недостаточно*.

*Во-вторыхъ*, указалъ на низкій уровень нашихъ познаній въ современной техникѣ какъ въ саперныхъ частяхъ, такъ и въ пѣхотѣ и на необходимость всѣми силами повысить этотъ уровень и улучшить и усилить техническій надзоръ, и привлечь въ арміи военныхъ инженеровъ.

*Въ-третьихъ*, что состоявшіе руководителями инженернаго дѣла въ корпусахъ командиры саперныхъ баталіоновъ справиться одновременно и съ командованіемъ частью и съ обязанностями корпуснаго инженера въ большинствѣ случаевъ не могутъ, и

*Въ-четвертыхъ*, что не ограничиваясь корпусными инженерами, необходимо къ работамъ и къ руководству ими привлечь болѣе компетентныхъ лицъ—Начальниковъ Инженеровъ армій.

Такимъ образомъ, идя на встрѣчу этимъ неоспоримымъ требованіямъ, предъявленнымъ самимъ опытомъ войны, казалось бы, требовалось:

*Первое*—увеличить количество инженерныхъ войскъ, работающих непосредственно въ войскахъ.

*Второе*—поручить завѣдываніе инженерными работами и ихъ организаціей особымъ спеціалистамъ,—оставивъ командировъ саперныхъ баталіоновъ командовать своими частями.

*Третье*—привлечь въ арміи возможно большее число опытныхъ спеціалистовъ по инженерному дѣлу, чтобы поднять общій уровень знаній и обучить войска наилучшимъ приемамъ веденія инженерныхъ работъ и

*Четвертое*—организовать правильный и компетентный въ техническомъ отношеніи надзоръ за всѣми производящимися войсками инженерными работами.

По всѣмъ этимъ насущнымъ вопросамъ, практически распоряженіемъ Штаба Западнаго фронта сдѣлано почти все, что было нужно и было во власти; такъ:

1) Количество техническихъ войскъ (саперъ), работающих въ первой войсковой полосѣ, *увеличено*, распоряженіемъ Главнокомандующаго арміями Западнаго фронта привлечь къ работамъ въ первой полосѣ саперныя части Начальниковъ Инженеровъ армій и назначеніемъ состоящихъ въ корпусахъ саперныхъ баталіоновъ на работы исключительно въ первую войсковую полосу.

2) Во многіе корпуса, независимо отъ командировъ саперныхъ баталіоновъ, на должности корпусныхъ инженеровъ командированы военные инженеры (по просьбамъ Комкор'овъ и Командарм'овъ), и такимъ образомъ, во многихъ случаяхъ руководство укрѣпленіемъ позицій и командованіе саперными частями было практически раздѣлено.

3) Технический надзоръ за работами улучшенъ распоряженіемъ Главнокомандующаго арміями Западнаго фронта привлечь въ первую войсковую полосу военныхъ инженеровъ, состоящихъ въ распоряженіи Начальниковъ Инженеровъ армій и, наконецъ,

4) Руководство въ арміяхъ укрѣпленіемъ позицій, а также и отвѣтственность, возложены на наиболѣе компетентныхъ спеціалистовъ въ лицѣ Начальниковъ Инженеровъ армій, коимъ, кромѣ всѣхъ правъ, предоставленныхъ имъ приказомъ № 168, по распоряженію Главнокомандующаго арміями Западнаго фронта, даны всѣ полномочія, кои будутъ признаны необходимыми Командующими арміями.

Въ этомъ направленіи и пужны были широкія реформы, а между тѣмъ изданное Положеніе рѣшительно идетъ въ разрѣзъ со всѣми этими требованіями во всѣхъ отношеніяхъ и практически, въ случаѣ

осуществленія его въ дѣйствительности, въ томъ видѣ, какъ оно составлено, сведетъ все къ тому же положенію, которое было въ началѣ войны.

Посмотримъ, увеличены ли саперныя войска въ корпусахъ.

Согласно штатовъ,—какъ будто и увеличены, а именно: вмѣсто прежнихъ 3-хъ саперныхъ ротъ на корпусъ положено 2 саперныя роты при дивизіяхъ и 2 саперныя роты въ составѣ инженернаго полка. Но увеличеніе на одну роту въ каждомъ корпусѣ—увеличеніе только кажущееся.

Дѣйствительно, согласно всѣхъ изданныхъ фронтомъ распоряженій, всѣ 3 саперныя роты приказано сосредоточить, главнымъ образомъ, въ первой войсковой полосѣ. Къ этимъ ротамъ послѣдними распоряженіями были добавлены еще и саперныя части, а равно и инженерныя дружины съ ихъ саперными взводами, состоящія въ распоряженіи Начальниковъ Инженеровъ армій. Такимъ образомъ, практически всѣ техническія части были сосредоточены почти исключительно въ первой войсковой полосѣ.

Посмотримъ теперь, какъ распредѣлена работа 4-хъ ротъ по новому Положенію:

Полковые участки, т.-е. 1-я, 2-я и можетъ быть и 3-я линіи, т.-е. вся первая полоса, согласно пунктовъ 22 и 30-го Положенія, укрѣпляются исключительно распоряженіемъ самихъ полковъ при помощи и *подъ руководствомъ* малограмотныхъ въ техническомъ отношеніи полковыхъ саперъ. Саперныя роты дивизій нормально привлекаются къ этимъ работамъ только въ видѣ *исключенія*.

Такимъ образомъ, тамъ, гдѣ теперь сосредоточены почти всѣ наличныя и лучшія саперныя силы,—тамъ будутъ работать только полковые саперы. Это ли усиленіе? Это ли помощь войсковыми техниками, что такъ настойчиво просятъ сами войсковые начальники?

(Резолюція Главнокоманд.: «Весьма важное указаніе — главная причина, что наши оборонительныя линіи развиты слабѣе нѣмцевъ, — та, что окопы строили безъ руководства, главнымъ образомъ, по указаніямъ прапорщиковъ пѣхоты, ибо кадровыхъ офицеровъ тоже не было»).

Для работъ 2-хъ саперныхъ ротъ, приданныхъ дивизіямъ, согласно того же пункта 22-го, отведены районы дивизіи, за *исключеніемъ* полковыхъ участковъ,—т.-е. то, что въ настоящее время составляетъ 2-ю войсковую полосу, укрѣпляемую средствами Начинармов. Здѣсь дѣйствительно, въ худшемъ случаѣ, на саперную роту придется до

10-ти верстъ по фронту, но если принять во вниманіе, что рабочія средства, кромѣ этихъ двухъ ротъ, будутъ лишь войска изъ резерва дивизіи (пунктъ 25-й), то, надо полагать, что пользы отъ этихъ двухъ саперныхъ ротъ при двухъ руководителяхъ — дивизионныхъ инженерахъ на 20-ти верстномъ участкѣ будетъ, вѣроятно, очень мало.

Наконецъ 2 саперныя роты, состоящія въ распоряженіи командира инженернаго полка, согласно пункта 3-го Положенія, должны укрѣплять остальные районы корпуса, не отведенные дивизіямъ, т.-е., надо полагать нынѣшнюю первую тыловую полосу.

Изъ изложеннаго явствуетъ, что, преслѣдуя идею подчиненія каждого техника лишь одному лицу, а именно—своему строевому начальнику, всѣ саперныя части распредѣлены настолько неправильно, настолько значительно отведены въ тылъ, что практически количество саперныхъ ротъ, назначенныхъ для руководства и работъ на важнѣйшихъ полосахъ, — именно 1-й войсковой и 2-й, значительно уменьшено противъ того, что есть въ настоящее время.

*Резолюція Главнокоманд.: «Существенно важно и наиперное повредить дѣлу».*

П. Посмотримъ теперь, что сдѣлано Положеніемъ по второму вопросу.

До сихъ поръ, какъ указано выше, соединеніе въ одномъ лицѣ и командира баталіона и корпуснаго инженера было признано неправильнымъ и практически приводящимъ къ отрицательнымъ результатамъ. Положеніе не только не улучшило, но, наоборотъ, ухудшило этотъ вопросъ, возложивъ на нынѣшняго командира сапернаго баталіона болѣе сложное управленіе инженернымъ полкомъ и одновременно оставивъ на немъ обязанности корпуснаго инженера.

*(Резолюція Наштаба «Для этого ему назначенъ помощникъ»).*

Предусмотрѣнные Положеніемъ о корпусномъ инженерѣ штабъ и оберъ-офицеры для порученій изъ военныхъ инженеровъ вопроса не разрѣшать и едва ли улучшать, во-первыхъ, потому, что они явятся лицами въ полной мѣрѣ безправными и зависимыми и, во-вторыхъ, — что на такія должности будетъ весьма трудно найти инженеровъ.

Такимъ образомъ и по второму вопросу дѣло не улучшено, а еще болѣе затруднено.

III. Изъ вышеизложеннаго явствуетъ, что не лучше разрѣшенъ вопросъ и о привлеченіи въ арміи лучшихъ техническихъ силъ, такъ какъ военному инженеру въ корпусѣ всего на всего отведено лишь одно мѣсто безправнаго «офицера для порученій» при саперномъ полковникѣ.

(Резолюція Главкома: «Не дѣлаю такихъ уже опредѣленныхъ различій между инженерами и саперами, иногда практикъ саперъ куда лучше ученаго инженера,—надо только право выбирать инженера или сапера, зарекомендовавшаго себя хорошей практической боевой работой»).

Подобное привлеченіе къ работамъ въ арміи лицъ съ высшимъ техническимъ образованіемъ, лицъ, въ которыхъ арміи безусловно нуждаются,—не можетъ считаться разрѣшающимъ этотъ большой и большой вопросъ. Это представляется тѣмъ болѣе непонятнымъ, что Наштаверхъ въ письмѣ на имя Главкома отъ 7-го декабря за № 551 указалъ, что все *возрастающая потребность* въ военныхъ инженерахъ и невозможность ее удовлетворить, заставляютъ принять экстренныя мѣры по подготовкѣ младшихъ производителей работъ и ихъ помощниковъ.

IV. Обратимся теперь къ послѣднему вопросу, а именно къ организации компетентнаго руководства работами по укрѣпленію позицій.

Роль и дѣятельность Начальниковъ инженеровъ армій Положеніемъ совершенно не предусмотрѣны и исключены даже изъ разсмотрѣнія. Ни корпусный инженеръ, ни дивизионный,—никто ему не подчиненъ въ техническомъ отношеніи: ему не обязаны ни представлять проектовъ, хотя бы на заключеніе, ни сообщать свѣдѣнія о работахъ. Дѣятельность компетентныхъ лицъ — Начинарм'овъ, изъ наиболѣе важныхъ районовъ войсковыхъ позицій, вычеркнута. Съ его мнѣніемъ могутъ не считаться, а указанія—не исполнять, разъ это не оговорено въ законѣ, а между тѣмъ приказъ Наштаверха № 168, гдѣ въ пунктѣ 9-мъ указано, что онъ наблюдаетъ за производствомъ всѣхъ инженерныхъ работъ, производимыхъ войсками арміи,—не отмѣненъ.

(Резолюція Главкома: «Согласенъ, только технически».)

Резолюція Наштаверха: «Вотъ это неправильно и желательно измѣнить».

Резолюція Главкома: «Необходимо и нынѣ».

Въ совершенно тождественныхъ отношеніяхъ состоятъ между собою и дивизионный и корпусный инженеры. Работая на разныхъ

участкахъ и имѣя въ своемъ распоряженіи рабочія части, назначаемыя различными начальниками,—они положительно ничѣмъ одинъ съ другимъ не связаны и одинъ другому не подчинены.

Составляя проектъ укрѣпленія участка дивизіи и выполняя его, дивизионный инженеръ, т.-е. саперный поручикъ или капитанъ (въ лучшемъ случаѣ) лишь для *свѣдѣнія* сообщаетъ корпусному инженеру о томъ, что онъ дѣлаетъ. Въ техническомъ отношеніи его никто не повѣряетъ, никто не можетъ измѣнить его проекта и распорядокъ работъ, разъ они утверждены начальникомъ дивизіи.

(Резолюція *Наштазап*: «На это есть К-ръ корпуса»).

Что же касается важнѣйшихъ изъ всѣхъ участковъ—участковъ полковыхъ,—то, по Положенію, ихъ никто не касается, и укрѣпленіе ихъ производится по усмотрѣнію командировъ полковъ, подъ руководствомъ полковыхъ саперъ (пунктъ 30 и измѣненная ст. 539-я).

Такимъ образомъ, на одномъ корпусномъ участкѣ будутъ одновременно руководить, по крайней мѣрѣ, 6 разныхъ полковыхъ командировъ (или начальниковъ полковыхъ саперныхъ командъ), 2 дивизионныхъ инженера и 1 корпусный инженеръ, т.-е. минимумъ 9 лицъ, ничѣмъ между собою не связанныхъ и взаимно не подчиненныхъ, *будутъ работать по 9-ти различнымъ проектамъ или соображеніямъ, одобреннымъ 9-ю различными начальниками и безъ общаго руководителя по технической части*, т.-е. будетъ то, что и дѣлалось въ войскахъ до изданія соотвѣствующихъ приказовъ по фронту.

Такой порядокъ, немислимый ни въ одномъ дѣлѣ, ни въ одномъ предпріятіи, приведетъ къ величайшему разнообразію, граничащему съ полнымъ хаосомъ, исправить который будетъ выше человѣческихъ силъ.

(Резолюція *Главкозап*: «Корпусный инженеръ долженъ быть ответственнымъ за надлежащее развитіе оборонительныхъ сооруженій въ районъ всего корпуса, въ особенности въ 1 и 2-й линіи первой полосы; отменять указанія Начальника дивизіи онъ не можетъ, но докладывать Комкор'у о неправильности долженъ быть обязанъ Положеніемъ»).

Мы уже знаемъ, къ чему приводило укрѣпленіе позицій по усмотрѣнію войсковыхъ начальниковъ, безъ общихъ строгихъ указаній и постоянного надзора, когда каждый корпусъ при смѣнѣ начиналъ ломать то, что сдѣлано предыдущимъ, вслѣдствіе чего работа въпередъ не двигалась, а стояла въ одномъ положеніи.

(Резолюція Главкозап: «Въ р н о»).

Изъ всего изложеннаго видно, что во всѣхъ отношеніяхъ Положеніе идетъ въ разрѣзъ съ тѣмъ, что сдѣлано за послѣднее время и возвращается все къ порядку, существовавшему въ первое время войны, тому порядку, который, главнымъ образомъ, былъ причиной малой успѣшности въ работахъ по укрѣпленію войско-вой полосы.

Что касается до порядка формированія инженерныхъ частей, установленнаго приказомъ № 1669, то и порядокъ этотъ требуетъ кореннаго измѣненія. Согласно пункта 5-го приказа, сначала должны изъ существующихъ саперныхъ ротъ формироваться саперные полки, т.-е. части, предназначенныя Положеніемъ для работъ въ тылу, а затѣмъ уже отдѣльныя инженерныя роты дивизій, назначенныя для работъ въ болѣе близкихъ къ бою участкахъ.

Принимая во вниманіе, что существующихъ ротъ для проведенія формированій не хватаетъ (всего 3, а нужно 4), въ случаѣ формиро-ванія въ первую очередь полка,—одна изъ дивизій должна будетъ остаться безъ саперной роты.

Кромѣ того, что такой порядокъ совершенно не отвѣчаетъ должному порядку и нуждѣ, осуществленіе его, вѣроятно, во многихъ случаяхъ не представится выполнимымъ потому, что многія роты въ дивизіяхъ заняты теперь минной войной. Забѣ-нять ихъ другими и отправлять въ тылъ, а на ихъ мѣсто приво-дить другія, можетъ быть даже не умѣющія вести минной войны и, въ большинствѣ случаевъ, малограмотныя въ этомъ отношеніи, — конечно, нельзя.

(Резолюція Нахтзап: «Это вѣрно»).

(Резолюція Главкозап: «Согласенъ»).

Кромѣ того, роты, работающія въ настоящее время въ диви-зіяхъ, хорошо знаютъ участки дивизій, знаютъ работы и что надо въ будущемъ дѣлать, знаютъ позиціи противника и мѣстность передъ ними, на-ко-нецъ, сжились до нѣкоторой степени съ ди-визіями и потому замѣнять ихъ отдѣльными саперными ротами изъ тыла считаю совер-шенно недопустимымъ.

(Резолюція Главкозап: «Совершенно вѣрно»).

Надо 2 саперныя роты баталіона, работающія въ дивизіяхъ, оставить въ послѣднихъ, переименовавъ ихъ въ отдѣльныя, а для образованія сапернаго баталіона инженернаго полка обратить от-дѣльныя саперныя роты изъ тыла. При этомъ все формированіе

отдѣльных ротъ дивизій возложить на саперный баталіонъ (заботу о снабженіи имуществомъ и т. д.), чтобы дать этимъ ротамъ уже все готовое и не отрывать ихъ въ настоящее время, когда каждый день дорогъ, отъ работы формированіемъ и обученіемъ людей.

(Резолюція Наштазан: «Совершенно вѣрно»).

(Резолюція Главкозап: «Вполнѣ согласенъ»).

На основаніи всего изложеннаго, ходатайствую, до проведенія въ жизнь этого приказа, переработать Положеніе и внести въ него слѣдующія измѣненія:

1) Увеличить въ дѣйствительности количество саперныхъ войскъ, работающих въ самой важнѣйшей 1-й полосѣ. Корпусный инженеръ долженъ вести работы и распоряжаться не въ тыловыхъ районахъ корпуса, а, главнымъ образомъ, въ первой полосѣ. Помощниками его являются дивизионные инженеры со своими отдѣльными ротами, которыя обязаны вести подъ его руководствомъ все укрѣпленіе войсковой полосы въ дивизіяхъ. Средства корпуснаго инженера должны назначаться прежде всего для усиленія дивизионныхъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ ихъ окажется недостаточнымъ, и уже послѣ этого—въ болѣе глубокихъ тыловыхъ районахъ, а также на дорогахъ въ районѣ расположенія боевой полосы.

Войсковые саперы должны укрѣплять свои участки и производить свои работы обязательно по общимъ утвержденнымъ планамъ и подъ обязательнымъ руководствомъ дивизионнаго инженера и его помощниковъ, а не каждый по-своему.

(Резолюція Наштазан: «Согласенъ»).

2) Раздѣлить обязанности корпуснаго инженера и командира инженернаго полка, при чемъ во главѣ всего инженернаго дѣла корпуса необходимо поставить корпуснаго инженера—распорядителя всѣхъ инженерныхъ работъ. Ему въ техническомъ отношеніи должны быть подчинены всѣ инженерныя части корпуса, не исключая и дивизионныхъ и ему же долженъ быть подчиненъ командиръ инженернаго полка, какъ лицо, командующее частями, назначенными исключительно для инженерныхъ работъ.

Корпусными инженерами должны быть назначаемы безъ различія военные инженеры или командиры саперныхъ баталіоновъ, но обязательно наиболѣе энергичные, широко образованные и опытные работники. Назначенія эти должны пройти по предварительномъ строгомъ выборѣ и оцѣнкѣ, какъ со стороны непосредственнаго начальства корпусовъ, такъ и со стороны Начинармовъ, знающихъ работу каждаго командира сапернаго ба-



таліона или корпуснаго инженера. Практически это будетъ имѣть громадное значеніе для всей будущей работы корпуса.

(Резолюція Наштазап: «Объ этомъ уже ходатайствовали и даже неоднократно доносили, а потому вновь о томъ же просить безъ предварительнаго опыта, по-моему бесполезно»).

(Резолюція Главкозап: «Съ этой редакціей согласенъ»).

3) Установить определенную взаимную подчиненность всѣхъ лицъ, впадающихъ работами, въ техническомъ отношеніи.

Такое подчиненіе, проведенное должнымъ образомъ, нисколько не нарушитъ принциповъ подчиненія строевымъ начальникамъ и только сдѣлаетъ всѣ отношенія болѣе ясными и определенными. Подчинять техника всецѣло лицу, не имѣющему технической подготовки, нельзя, какъ нельзя на послѣдняго возлагать и утвержденіе проектовъ, для чего часто начальники дивизій могутъ оказаться недостаточно опытными. Это дѣло не ихъ специальности. Вполнѣ достаточно, если проекты будутъ выполняться по ихъ заданіямъ, а разрабатываться и провѣряться будутъ специалистами, съ докладомъ ихъ и начальникамъ, давшимъ заданія.

(Резолюція Наштазап: «Это вѣрно»).

(Резолюція Наштазап: «Мнѣ кажется достаточнымъ, если корпусные инженеры будутъ давать свои заключенія и Начинарымъ будутъ утверждать планы, базируясь на послѣднихъ»).

(Резолюція Главкозап: «Согласенъ съ нач. Штаба»).

Въ этомъ случаѣ права строевыхъ начальниковъ ни въ какомъ случаѣ не будутъ и не могутъ быть нарушены, а данныя ими заданія въ техническомъ отношеніи будутъ выполнены наилучшимъ образомъ.

Тоже самое относится и къ распорядку работъ.

Саперные офицеры—поручики могутъ не справиться съ должной организаціей работъ, могутъ неправильно распредѣлить и использовать рабочія средства и въ этомъ отношеніи высшимъ начальникамъ по технической части необходимо предоставить право и вмѣнить имъ въ обязанность слѣдить затѣмъ, чтобы всѣ работы велись наилучшимъ образомъ и при наивыгоднѣйшемъ использованіи рабочихъ средствъ, и въ этомъ отношеніи всѣ распоряженія и указанія послѣднихъ должны безусловно выполняться, развѣ они непротиворѣчатъ заданіямъ строевыхъ начальниковъ или ихъ частнымъ распоряженіямъ. Въ случаѣ какихъ-либо противорѣчій, эти вопросы всегда могутъ быть обсуждены совместно.

съ начальниками дивизій и разрѣшены должнымъ образомъ. При указанныхъ условіяхъ каждый распорядитель работъ будетъ всегда подъ должнымъ надзоромъ въ техническомъ отношеніи, всегда и своевременно будетъ получать указанія по технической части, а также своевременно будетъ снабженъ всѣми специальными наставленіями и руководствами. Обстоятельство это нельзя упускать изъ виду, такъ какъ фактически намъ придется имѣть дѣло не съ опытными руководителями, а часто съ лицами, имѣющими недостаточную подготовку и опытъ. Ихъ придется еще долгое время учить.

Въ такихъ же отношеніяхъ должны быть и корпусные инженеры къ Начинарм'ам.

Въ техническомъ отношеніи Начинарм'ам должны быть подчинены всѣ инженерныя части и предоставлено общее руководство ихъ дѣятельностью, какъ указано въ приказѣ Наштаверха № 168 пун. 9. Только при такихъ условіяхъ на Начинарм'ов могла бы быть возложена и отвѣтственность за надлежащую постановку инженерныхъ работъ въ арміяхъ.

*(Резолюція Главкозап: «Согласенъ»).*

Въ настоящее время, на основаніи приказовъ по фронту, всѣми этими правами Начинарм'ы пользуются; новымъ Положеніемъ всѣ эти права и обязанности Начинарм'ов уничтожены. Необходимо спѣшно и въ окончательной формѣ выяснить этотъ вопросъ.

Существовавшее до сихъ поръ Положеніе необходимо сохранить и потому, что въ настоящее время Начинарм'ы не только руководятъ въ арміяхъ всѣмъ инженернымъ дѣломъ, но и добровольно приняли на себя обязанности по снабженію войскъ матеріалами, инструментами и содержанію, и устройству для корпусовъ дорогъ. Заботятся обо всемъ и во всѣхъ отношеніяхъ, но заботятся потому, что лично распоряжаются и отвѣтствуютъ за это дѣло.

Вслѣдствіе того, что Начинарм'ы состоятъ при Штабм'ахъ и подчинены непосредственно Наштарм'ам, нужды войскъ имѣютъ возможность непосредственно поступать въ Штабы армій и фронта, съ которымъ Начинарм'ы имѣютъ непосредственную связь черезъ Начинзап'а. Такая организація является въ высшей степени выгодной и удобной для войскъ. Если все это отъ Начинарм'ов отнять,—всѣ эти заботы и все это налаженное дѣло сразу оборвутся, и войска будутъ опять предоставлены самимъ себѣ, такъ какъ обязать заботиться о неподчиненномъ имъ дѣлѣ, въ которомъ они не будутъ заинтересованы, ни личными обязанностями, ни отвѣтственностью,—нельзя.

4) Кромѣ изложеннаго, надо принять мѣры, чтобы привлечь военныхъ инженеровъ въ корпуса, создавъ для нихъ вполне опредѣ-

ленные и соотвѣтствующія должности, но только не безправныхъ офицеровъ для порученій.

5) Измѣнить порядокъ формировація инженерныхъ частей корпуса.

Подлинный подписали: Военный Инженеръ, Г.-Л. Гирифельдъ и Начальникъ Управленія, Военный Инженеръ, Полк. Хорошавинъ.

На докладѣ положены слѣдующія резолюціи:

Резолюція Главнокосап: «Въ общемъ вполне согласенъ препроводить Наштаверхъ съ просьбой скорѣйшаго разсмотрѣнія, до того же времени приказъ за № 1669 я затрудняюсь принять къ полному исполненію».

31 VI XII Эвертъ.

Резолюція Наштазап: «Къ сожалѣнію въ первой половинѣ доклада штатная организація смѣшана съ временно производимой особыми каждый разъ назначеніями и нарядами. Кроме того, видна предвзятость. Отбросивъ это, остальное заслуживаетъ полнаго вниманія и требуетъ ходатайства объ измѣненіи» 30 VI XII М. К.

# Укрѣпленіе позицій.

Сообщилъ С. А. Цабедь.

## Сводка приказовъ, приказаній и распоряженій, изданныхъ на западномъ фронтѣ.

(Составлена въ 1917 г. при управленіи Начальника инженеровъ III арміи).

### Краткій перечень указаній, данныхъ приказами, приказаніями и распоряженіями.

#### У К А З А Н І Я.

Порядковые №№ приказовъ, приказаній и распоряженій.

1. Программа, очередь и порядокъ работъ . . . 16, 21, 26, 27.
2. Объ утвержденіи плановъ позицій . . . 15.
3. Объ узлахъ сопротивленія . . . 18.
4. Первую линію занимать слабыми силами за счетъ сильныхъ частныхъ резервовъ и защищать ее и пространство между первой и второй линіями, главнымъ образомъ:
  - а) путемъ контръ-атакъ . . . 1, 17, 27,
  - б) созданіемъ сильного перекрестнаго и продольнаго огня по пространству между первой и второй линіями . . . 4, 5, 6, 27.
  - в) устройствомъ плацдармовъ на высотѣ второй линіи окоповъ для сосредоточенія въ нихъ войскъ, предназначенныхъ для контръ-атаки. . . 17.
5. О необходимости усиленія укрѣпленій второй и третьей линіи каждой позиціи. . . 1.
6. О перекрестномъ огнѣ:
  - а) путемъ расположенія окоповъ въ планѣ . . . 4, 14,

## УКАЗАНИЯ.

Порядковые №№ приказовъ, приказаній и распоряженій.

- б) путемъ устройства въ окопахъ выступовъ, снабженныхъ пулеметными блиндированными гнѣздами . . . . . 5,
- в) путемъ устройства выступающихъ участковъ позицій, образуя этимъ стрѣлковые капониры. . . . . 14.
7. О фланкированіи препятствій и подступовъ къ нимъ:
- а) изъ окоповъ . . . . . 4, 8, 14,
- б) изъ блиндированныхъ пулеметныхъ гнѣздъ. . . . . 5, 17, 27,
- в) изъ блокгаузовъ . . . . . 4, 5.
8. О расположеніи пулеметовъ:
- а) внѣ окоповъ . . . . . 14, 27,
- б) объ открытыхъ установкахъ съ тяжелыми убѣжищами для пулеметовъ и прислуги. . . . . 22, 23, 30,
- в) о пулеметныхъ тяжелыхъ капонирахъ. . . . . 22, 23, 24,
- г) на командующихъ высотахъ второй или третьей линіи для стрѣльбы черезъ первую линію . . . . . 27.
9. Устройство искусственныхъ препятствій:
- а) проходы въ препятствіяхъ . . . . . 8,
- б) въ дѣсахъ оплести по стволамъ . . . . . 8,
- в) о сѣтяхъ Фельдта . . . . . 21, 28.
10. Устройство окоповъ:
- а) не должно быть ихъ прямолинейности. . . . . 8,
- б) выходы изъ окоповъ . . . . . 8, 14
11. О козырькахъ:
- а) о легкихъ козырькахъ . . . . . 12, 14,
- б) о тяжелыхъ козырькахъ . . . . . 31.
12. Ходы сообщеній:
- а) глубина, ширина, выходы . . . . . 8, 14, 25,
- б) о нумераціи ходовъ . . . . . 25.
13. Блиндажи:
- а) гдѣ располагать блиндажи . . . . . 1, 2,
- б) размѣры блиндажей . . . . . 2, 29,
- в) лисьи норы . . . . . 11, 12, 20.
14. О техническомъ надзорѣ . . . . . 15, 28.
15. Объ урочной системѣ . . . . . 10, 15.
16. О планахъ, схемахъ, фотографическихъ снимкахъ непріятельскихъ и нашихъ позицій. . . . . 25, 27, 28.

## № 1.

Сношеніе Наштазапа отъ 28 января 1916 года за № 10764-148-6 съ приложеніемъ копіи телеграммы генерала Жилинскаго отъ 21 января 1916 года, № 44.

Главкомандующій приказаль подтвердитъ свое требованіе имѣть сильныя частныя резервы за счетъ боевой линіи.

Въ силу выясняющагося все болѣе и болѣе способа, примѣняемаго германцами при атакѣ укрѣпленныхъ позицій, Главкомандующій приказаль особое вниманіе обратить на усиленіе укрѣпленій 2 и 3 линій въ обѣихъ укрѣпленныхъ полосахъ данной позиціи; кромѣ того, развитіе возможно шире, съ примѣненіемъ къ оборонѣ, ходы сообщенія между 1 и 2 линіями укрѣпленныхъ полосъ; блиндажи противъ тяжелыхъ снарядовъ въ первой линіи, впродъ не строить.

Войскамъ должно быть объяснено и внушено, что потеря первой линіи укрѣпленной полосы не есть конецъ боя, а только завязка его, — современная артиллерійская подготовка атаки укрѣпленной полосы, послѣ которой начинается пѣхотный бой изъ-за разрушенной непріятельской артиллеріей первой линіи.

Наполнять первую линію укрѣпленной полосы войсками никоимъ образомъ нельзя, и во время артиллерійскаго ураганнаго боя въ поражаемыхъ укрѣпленіяхъ должно оставаться минимальное число людей, только въ качествѣ наблюдателей.

Съ началомъ артиллерійскаго ураганнаго огня частныя резервы должны подтягиваться къ обстрѣливаемымъ линіямъ; на участкахъ должно быть всѣми мѣрами усилено наблюденіе, до воздушнаго включительно, такъ какъ артиллерійскій бой можетъ быть и демонстративнымъ; въ зависимости же отъ направленія дѣйствительной атаки зависить подводъ общихъ резервовъ.

Какъ изъ телеграммы генерала Жилинскаго, такъ и изъ другихъ источниковъ опредѣленно выясняется, что одна линія укрѣпленій, какъ бы хорошо она ни была укрѣплена, при тѣхъ артиллерійскихъ средствахъ, которыми обладаетъ нашъ противникъ, не можетъ служить прочной опорой для войскъ.

Поэтому Главкомандующій приказаль вновь и вновь подтвердитъ необходимость развитія во что бы то ни стало нашихъ позицій въ глубину, то-есть вторыхъ и третьихъ линій обѣихъ укрѣпленныхъ полосъ данной позиціи.

Копія телеграммы № 44.

25 января новаго стиля нѣмцы переходили въ частичное наступленіе противъ лѣваго фланга 3 французскаго корпуса въ районѣ деревни Фризь. Атакуемый фронтъ, длиною около полутора километ-

ровъ, быть заняты 129 пѣхотнымъ и 348 территориальнымъ полками, имѣвшими каждый по одному батальону въ первой линіи. Артиллерійская подготовка атаки началась въ 7 час. утра и продолжалась до 3 часовъ дня. Было выпущено до 30.000 снарядовъ, изъ которыхъ много съ удушливыми газами. Въ результатъ оба передовыхъ французскихъ батальона были уничтожены, и германскія войска безъ ружейнаго выстрѣла заняли ихъ траншеи. Дальнѣйшее наступленіе было остановлено контръ-атакой полковъ изъ резервовъ. Вой этотъ вновь подтверждаетъ беспомощность укрѣпленныхъ линій подъ интенсивнымъ огнемъ артиллеріи. Поэтому въ настоящее время первая линія французскихъ траншей будетъ заниматься лишь слабыми частями, а защита опирается главнымъ образомъ на контръ-атаки большими полковыми резервами. Соответственныя инструкціи, разработанныя Главной Квартирой, выплю съ ближайшимъ курьеромъ № 44 Жилинскій.

## № 2.

### Предписаніе начальника работъ по укрѣпленію позицій въ районѣ III арміи.

На совѣщаніи въ Штабѣ Главнокомандующаго арміями Западнаго фронта было дано слѣдующее указаніе о постройкѣ блиндажей противъ снарядовъ тяжелой артиллеріи.

Блиндажи должны рассчитываться для обезпеченія всѣхъ войскъ первой, второй и третьей линіи каждой полосы, но къ постройкѣ блиндажей за второй и третьей линіей приказано приступать лишь по окончаніи блиндажей для первой линіи.

Каждый блиндажъ долженъ рассчитываться на два отдѣленія (24 чел.) и имѣть конструкцію по типамъ, указаннымъ въ чертежахъ, приложенныхъ къ Наставленію Штаба Западнаго фронта, которыя были препровождены Вамъ, при чемъ перекрытіе блиндажей тремя рядами бревенъ съ указанной прослойкой должно дѣлаться изъ 7—8-верш. лѣса и только въ случаѣ недостатка такового слѣдуетъ примѣнять 6 вер. лѣсъ.

Блиндажи для первой линіи должны строиться въ промежуткѣ между первой линіей и щелью-убѣжищемъ, придавая при этомъ большое значеніе удобству сообщенія блиндажей съ боевыми окопами.

Каждый блиндажъ долженъ имѣть два выхода.

Исходя изъ изложеннаго и считая въ ротѣ 160—200 стрѣлковъ, за первой линіей каждаго ротнаго участка, при протяженіи такового около 600 шаговъ, должно быть построено по 6—8 тяжелыхъ блиндажей, каждый блиндажъ на 24 человѣка.

Насыпи надъ блиндажами отнюдь не должны превышать брустверовъ окоповъ; необходимо, чтобы онѣ были вполне маскированы.

Если грунтовые воды не допускаютъ устройства блиндажей за первой линіей, то таковыя должны строиться немедленно же и по тому же расчету за второй линіей.

Кромѣ постройки блиндажей, каждая линія должна быть обезпечена и щелями-убѣжищами, непрерывность для которыхъ не обязательна.

Къ постройкѣ щелей-убѣжищъ слѣдуетъ приступать одновременно съ постройкой соответствующихъ линій.

Постройку блиндажей противъ снарядовъ тяжелой артиллеріи для первой линіи предписываю производить въ первую же очередь, — одновременно съ постройкой самой линіи.

Постройка блиндажей за второй и третьей линіями должна быть отнесена ко второй и третьей очередямъ, когда будутъ готовы 2 и 3 линіи.

Объ изложенномъ сообщаю для точнаго руководства и исполненія.

### № 3.

#### Приказаніе Командарма III.

Главкомандующій арміями, ознакомившись съ состояніемъ позицій на фронтѣ армій, находитъ, что онѣ совершенно не отвѣчаютъ тѣмъ требованіямъ, которыя должны и могутъ быть предъявлены къ нимъ, особенно если учесть продолжительный періодъ стоянія войскъ на занимаемыхъ нынѣ линіяхъ. Особенное вниманіе обращаетъ на себя недостаточное обезпеченіе позицій тяжелыми блиндажами, малое развитіе ходовъ сообщенія, недостаточное развитіе позицій въ глубину и запущенное состояніе (оплывшіе бруствера, занесенные снѣгомъ бойницы, ходы сообщенія и пр.) отдѣльныхъ участковъ позицій.

Главкомандующій предъявляетъ категорическое требованіе, чтобы то непродолжительное время, которое осталось до вѣроятнаго срока возобновленія активности на фронтѣ—до начала марта—было энергично использовано для устраненія всѣхъ имѣющихся нынѣ недостатковъ и несовершенствъ позицій и для доведенія ихъ до степени дѣйствительной неодолимости.

Въ частности требованія Главкомандующаго слѣдующія:

1) Въ каждой арміи должны быть созданы двѣ позиціи: одна—передовая на нынѣ занимаемой линіи войскъ и другая—тыловая въ удаленіи 12—15—30 верстъ отъ первой.

2) Каждая позиція должна состоять изъ двухъ укрѣпленныхъ одинаково глубокихъ полосъ; первая укрѣпленная полоса должна быть создана на линіи нынѣшняго расположенія войскъ, а вторая полоса—въ разстояніи 3—5—8 верстъ отъ первой, при чемъ основнымъ



условіемъ ставится такое расположеніе второй полосы, чтобы для овладѣнія ею, послѣ захвата первой полосы, противникъ вынужденъ былъ начинать новую атаку, съ перемѣщеніемъ артиллеріи на новыя позиціи.

3) Въ первую очередь необходимо совершенно закончить три полосы, т.-е. первую и вторую полосы первой позиціи и западную полосу второй позиціи.

4) Всѣ укрѣпленныя полосы должны имѣть надлежащую глубину (1— $\frac{1}{2}$  версты) и состоять изъ трехъ укрѣпленныхъ линій:

1 линія—окопы передовыхъ ротъ съ ротными поддержками;

2 линія—укрѣпленія на линіи батальонныхъ резервовъ;

3 линія—укрѣпленія на линіи полковыхъ резервовъ.

5) При возведеніи укрѣпленій на 2 и 3 линіи должны приниматься въ расчетъ не только силы участковъ резервовъ, но должна учитываться возможность развитія боя и отхода, въ случаѣ частной неудачи защитниковъ первой линіи, и поддержки изъ болѣе глубокихъ резервовъ.

6) Укрѣпленія всѣхъ линій должны имѣть групповой характеръ, а отнюдь не быть непрерывными линіями.

7) При болѣе значительномъ удаленіи второй полосы отъ первой, для большей упругости позицій, на подходящихъ участкахъ необходимо устраивать промежуточныя группы укрѣпленій, которыя могли бы служить связью между полосами и давать возможность, въ случаѣ овладѣнія противникомъ какой-либо частью первой полосы, не очищать всей первой полосы, а переходить къ занятію комбинированной позиціи, сохраняя первую полосу, гдѣ это окажется возможнымъ, и переходя на промежуточныя группы лишь противъ продавленныхъ участковъ первой полосы.

8) Необходимо окончательно выяснить затопляемые весной участки позиціи, и на этихъ участкахъ за первую линію 1 полосы принять не нынѣшнее расположеніе, а то, которое займутъ войска весной.

9) Въ частности при устройствѣ позицій Главнокомандующій требуетъ:

а) искусственныя препятствія должны представлять собою полосу не менѣе какъ въ 5 рядовъ кольевъ, а по возможности двѣ полосы такой ширины;

б) доведеніе окоповъ до профили «стрѣльбы со ступеньки»,

в) достаточное развитіе ходовъ сообщеній.

10) Первая полоса войсковой позиціи должна быть всегда очищена отъ снѣга и поддерживаться въ полной готовности; что же касается второй полосы и прочихъ, болѣе удаленныхъ позицій, то ихъ очищать отъ снѣга не надо, но надлежитъ принять всѣ мѣры

къ тому, чтобы войска могли ихъ сразу найти. (Приказъ 1915 года, № 520.)

Главнокомандующій ждетъ отъ войскъ и вообще отъ армій полного напряженія въ предстоящихъ работахъ, настойчиво рекомендуетъ широкое привлеченіе къ работамъ резервовъ и привлеченія къ работамъ для подвоза необходимыхъ матеріаловъ всѣхъ свободныхъ войсковыхъ перевозочныхъ средствъ, особенно же артиллерійскихъ, т. к. на помощь въ этомъ отношеніи со стороны штаба фронта и штаба арміи рассчитывать нельзя.

Командующій арміей приказалъ все вышеизложенное принять къ неуклонному исполненію и закончить всѣ работы по доведенію всѣхъ позицій до требуемой прочности—къ началу марта.

#### № 4.

#### Приказъ Главноштаба отъ 20 марта 1916 года, № 679.

Рекогносцировкой захваченнаго участка непріятельской позиціи обнаружено, что его позиціи имѣютъ не прямолинейное начертаніе, а извилистое, которое давало возможность почти всѣ участки позицій и подступы къ нимъ держать подъ сильнымъ перекрестнымъ и продольнымъ огнемъ; такой же огонь достигался изломами въ отдѣльных окопахъ. Кромѣ того, впереди окоповъ были расположены сильныя искусственныя препятствія, состоящія въ большинствѣ случаевъ изъ трехъ рядовъ (первый рядъ изъ рогатокъ, высотой 2—2 $\frac{1}{2}$  аршина, второй проволочная сѣть, шириной 4 сажени, при чемъ кольца почти одинаковой высоты, и третій рядъ изъ рогатокъ). Препятствія и подступы къ нимъ взяты также подъ продольный огонь. Черезъ 30—40 шаговъ отходятъ отъ окопа въ тылъ ходы сообщенія; затѣмъ въ непосредственной близости отъ окоповъ первой линіи въ особыхъ траншеяхъ располагались блиндажи, каждый на 9—12 человекъ; блиндажи перекрыты 5—6 рядами накатника, толщиной 3—4 вершка, безъ земляной прислойки, но сверху обсыпаны землею, толщиной  $\frac{3}{4}$ —1 аршинъ.

Указанный способъ укрѣпленія позицій противникомъ представилъ при атакѣ ихъ нашимъ молодцамъ большія затрудненія и потребовалъ затраты большихъ силъ и энергіи для овладѣнія ими.

Въ виду того, что такой способъ укрѣпленія позицій неоднократно указывался войскамъ въ моихъ приказахъ и утвержденномъ мною наставленіи, еще разъ приказываю обратить самое строгое вниманіе на то, чтобы:

1) Расположеніе окоповъ въ планѣ было не прямолинейное, а допускающее развитіе сильнѣйшаго перекрестнаго и продольнаго огня по подступамъ къ позиціи.

2) На случай прорыва противникомъ первой линіи окоповъ все пространство къ окопамъ батальонныхъ резервовъ должно быть подъ сильнѣйшимъ перекрестнымъ и продольнымъ огнемъ.

3) Искусственныя препятствія были бы доведены до надлежащей силы въ кратчайшій срокъ, подводя ихъ подъ продольный огонь изъ окоповъ или блокаузовъ.

4) Позиціи были бы снабжены достаточнымъ количествомъ тяжелыхъ блиндажей.

#### № 5.

#### Телеграмма Начинзапа отъ 29 марта 1916 года, № 1318.

Главкозап приказалъ обратить особое вниманіе на необходимость самого широкаго развитія сооружений, фланкирующихъ: 1) подступы къ препятствіямъ, 2) препятствія и 3) участки позицій первой оборонительной линіи, для чего:

1) Для ф-ія сѣтей и подступовъ къ нимъ построить возможно большее число блиндированныхъ пулеметныхъ гнѣздъ, караулокъ для ружейнаго огня, а гдѣ возможно, то и блокаузовъ. Всѣ эти сооруженія располагаются либо впереди, либо въ сѣтяхъ, либо позади послѣднихъ на наиболѣе удобныхъ мѣстахъ.

2) Для ф-ія и развитія перекрестнаго огня по ближайшимъ подступамъ къ окопамъ въ послѣднихъ дѣлать выступы, снабженные возможно большимъ числомъ пулеметныхъ и блиндированныхъ гнѣздъ.

3) Для ф-ія мѣстности позади окоповъ первой линіи, а равно овраговъ, лѣсныхъ просѣкъ и т. д. въ укрытыхъ и наиболѣе обеспеченныхъ отъ противника мѣстахъ построить блокаузы для пулеметовъ, стрѣлковъ и могущихъ быть примѣненными для этой цѣли орудій, окружая блокаузы проволоочной сѣтью. Съ этой цѣлью должны быть широко использованы всѣ окопы, расположенные позади первой линіи, для чего они должны быть соответствующимъ образомъ приспособлены.

#### № 6.

#### Телеграмма Наштазапа 10 апрѣля 1916 года, № 13005.

Главкозап приказалъ:

1) Потребовать широкаго ознакомленія съ отчетомъ полковника *Ермолаева* начальствующихъ лицъ до командировъ полковъ и баттарей включительно. Приемы борьбы за укрѣпленныя позиціи, изложенные въ этомъ отчетѣ, въ большей ихъ части принятые французами, принять и у насъ.

2) Обратитъ вниманіе всѣхъ на то, что нѣмцы нерѣдко располагаютъ окопы и проволочныя загражденія въ тылу первой линіи укрѣпленій на обратныхъ склонахъ возвышенностей, укрыто отъ наблюденія съ нашей стороны и отъ нашего артиллерійскаго огня,—и принять мѣры для своевременнаго обнаруженія такихъ окоповъ путемъ всесторонней развѣдки, дабы они ни для нашей артиллеріи ни для пѣхоты не были бы неожиданными, и примѣнить этотъ способъ постройки окоповъ и загражденій и у насъ.

3) Такое же вниманіе обратить и на способъ расположенія нѣмцами фланкирующихъ пулеметовъ въ передѣсахъ, складкахъ мѣстности и другихъ мѣстныхъ предметахъ, давая имъ возможность брать атакующія наши войска въ огневые клещи. Примѣнивъ этотъ способъ расположенія пулеметовъ и у насъ, вмѣстѣ съ тѣмъ принять мѣры для борьбы съ ними при нашихъ активныхъ дѣйствіяхъ путемъ вышеуказанной развѣдки и уничтоженія ихъ сосредоточеннымъ артиллерійскимъ огнемъ.

## № 7.

## Приказъ Главкозапа 4 апрѣля 1916 года, № 706.

Изъ доклада одного изъ начальниковъ инженеровъ армій усмотрѣно, какъ преступно войска относятся къ оборонительнымъ постройкамъ: позиціи, построенныя какъ самими войсками, такъ и распоряженіемъ арміи и фронта, разрушаются; козырьки, легкіе блиндажи, одежда отлогостей, колья искусственныхъ препятствій, даже гати и телефонные столбы растаскиваются войсками на топливо, а лѣса, находящіеся на позиціяхъ, вырубаются на хозяйственныя надобности.

При временномъ расположеніи войскъ, послѣднія въ районахъ созданныхъ позицій разбиваютъ свои хозяйственныя постройки, совершенно не считаясь съ боевыми назначеніями частей укрѣпленія: конюшни и шалаши располагаются между линіей огня и искусственными препятствіями, землянки устраиваются въ видѣ маскирующихъ сооружений, непосредственно за линіей огня, ходы сообщенія перекрываются рядами землянокъ-шалашей, что совершенно дѣлаетъ ихъ непригодными для сообщенія.

Лѣса на позиціяхъ, даже приспособленные къ оборонѣ, какъ опорные пункты, безпощадно вырубаются, открывая окопы и оголяя тылъ позиціи; небольшіе кустарники и рощи, оставленные съ умысломъ, какъ маскировка, уничтожаются съ той же цѣлью. Все это несомнѣнно наноситъ непоправимый вредъ нашимъ укрѣпленіямъ, а потому приказываю принять къ неуклонному руководству:

1) Принятіе мѣръ для охраны позицій вмѣняется въ обязанность корпусныхъ командировъ, въ районѣ ихъ корпусовъ, а въ тыловомъ районѣ арміи должно производиться распоряженіемъ армейскихъ штабовъ.

2) Лѣса, находящіеся въ укрѣпленныхъ полосахъ позиціи, шириною до 3 верстъ, считая отъ первой линіи окоповъ каждой полосы, считаются неприкосновенными для войскъ. Вырубка въ этихъ полосахъ можетъ допускаться только съ оборонительной цѣлью и не иначе, какъ съ вѣдома и разрѣшенія корпусныхъ инженеровъ или старшихъ производителей работъ, на которыхъ возложена по закону ответственность за цѣлость укрѣпляемаго ими участка позиціи.

3) Лѣсъ, расположенный въ промежуткахъ между укрѣпляемыми полосами, можетъ вырубаться войсками или дорожными и другими различными отрядами не иначе, какъ по разрѣшенію корпусныхъ командировъ, съ доклада ему инспекторомъ артиллеріи и корпуснымъ инженеромъ (корпусные районы), а во всемъ остальномъ тыловомъ районѣ арміи—съ разрѣшенія начальника инженеровъ арміи или главнаго руководителя работъ въ тылу арміи.

#### № 8.

#### Приказаніе Начинзапа. Апрѣля 1916 года.

При объѣздѣ строящихся позицій мною замѣчены слѣдующія неправильности и недостатки:

- 1) Окопы не имѣютъ достаточнаго числа выходовъ впередъ и назадъ.
- 2) Ходы сообщенія во многихъ мѣстахъ перекрыты, чего дѣлать не слѣдуетъ.
- 3) Ходы сообщенія и траншеи-убѣжища не достаточно глубоки, глубину ихъ слѣдуетъ при всѣхъ возможныхъ случаяхъ доводить до 3 аршинъ.
- 4) Въ проволочныхъ сѣтяхъ нѣтъ достаточнаго числа проходовъ.
- 5) Число пулеметныхъ гнѣздъ очень ограничено.
- 6) Отсутствуетъ перекрестная и фланговая оборона препятствій и подступовъ къ позиціямъ.
- 7) Самое начертаніе окоповъ носить прямолинейный характеръ.
- 8) Отсутствуютъ загибы сѣтей на флангахъ группъ, вслѣдствіе чего группы не получаютъ той самостоятельности, какую могли бы имѣть при наличіи загнутыхъ на флангахъ препятствій.
- 9) Окопы загибаются въ тылъ настолько, что оказываются подверженными продольному и тыльному пораженію. Въ этихъ случаяхъ предлагаю примѣнять уступы назадъ или кремальеры, что устранить указанный выше недостатокъ.

10) У нѣкоторыхъ производителей работъ окопы строятся настолько узкими, что нельзя проходить и проносить раненыхъ.

11) Проволочныя препятствія въ лѣсахъ устраиваются неправильно: лѣсъ предварительно вырубается, а затѣмъ набиваются въ лѣсу колья и оплетаются проволокой.

Строго слѣдить, чтобы препятствія въ лѣсахъ устраивались оплетеніемъ по стволамъ деревьевъ, а самый лѣсъ не вырубался для обстрѣла, а лишь расчищался въ мѣрѣ необходимости.

На все указанное предлагаю обратить особое вниманіе старшихъ производителей работъ и требовать обязательно ихъ личнаго участія въ повѣркѣ всѣхъ предварительныхъ работъ по разбивкѣ различнаго рода сооруженій.

#### № 9.

##### Укрѣпленные плацдармы.

Подготовка въ инженерномъ отношеніи позиціи большой глубины представить тотъ укрѣпленный плацдармъ, который является одинаково необходимымъ и для развитія наступательныхъ дѣйствій, какъ исходное положеніе, и для упорной обороны.

Укрѣпленный плацдармъ долженъ удовлетворять слѣдующимъ главнѣйшимъ требованіямъ:

1. Представлять для наступленія выгодное исходное положеніе, удаленное отъ противника до 100 саженой,—по возможности не болѣе, чтобы дать при этомъ возможность нашей артиллеріи безпрепятственно развивать свой сокрушающій ударъ безъ необходимости перемѣны позицій въ періодъ артиллерійской подготовки.

2. Инженерная подготовка плацдарма должна имѣть цѣлью создать такую систему траншей и ходовъ сообщенія, при которой сосредоточеніе предназначенныхъ для атаки крупныхъ пѣхотныхъ массъ въ первой линіи могло бы состояться безъ серьезныхъ потерь.

3. При этомъ, начиная отъ исходной траншеи, которая м. б. и впереди искусственныхъ препятствій, всѣ траншеи первой линіи, щели-убѣжища и траншейные ровики, примыкающіе къ ходамъ сообщенія, должны вмѣщать послѣдовательно 1-ю, 2-ю, 3-ю, 4-ю волны атаки, а далѣе уже въ послѣдующихъ траншеяхъ д. б. резервы ихъ.

4. Ходы сообщенія, приспособленія для выхода на брустверъ, мостики и перекрытія черезъ рвы, проходы въ искусственныхъ препятствіяхъ и т. д. д. б. оборудованы при этомъ такъ, чтобы одна волна за другой совершенно безпрепятственно могла катиться неудержимо впередъ.

5. Кромѣ того, должны быть развиты ходы сообщенія въ тылъ для подхода резервовъ, выноса раненыхъ, подноса припасовъ и т. п.

6. Мѣста для наблюдательныхъ пунктовъ начальствующихъ лицъ всѣхъ степеней д. б. избраны и подготовлены въ предѣлахъ плацдарма заблаговременно.

7. Къ инженерной же подготовкѣ плацдармовъ относится оборудованіе путей въ районѣ плацдарма, оборудованіе батарей и складовъ артиллерійскихъ припасовъ; подготовка и складовъ матеріаловъ для работъ по исправленію и усиленію построекъ.

8. Позиціи и особенно первая полоса плацдарма д. б. обращены въ тотъ крѣпкій оплотъ, далѣе котораго, въ случаѣ неудачи атаки или сильной контръ-атаки, мы не должны отходить.

9. При частичной неудачѣ и отходѣ съ первой полосы позиціи укрѣпленнаго плацдарма, имѣетъ весьма важное значеніе вторая полоса того же плацдарма, которая должна дать возможность закрѣпиться на ней и развить затѣмъ ударъ при помощи резервовъ.

10. Мѣстность, какъ въ глубину каждой полосы, такъ и въ промежуткѣ между полосами плацдарма, должна быть усилена въ инженерномъ отношеніи такъ, чтобы непріятелю пришлось для овладѣнія участками бороться за каждый отдѣльный пунктъ.

11. При этомъ имѣетъ особое значеніе устройство оборонительныхъ перегородокъ, замкнутыхъ пространствъ, оборудованіе опорныхъ пунктовъ и прочее, при непремѣнномъ условіи,—возможности развитія сильнаго фланговаго и перекрестнаго огня.

12. Сложность современнаго оборудованія въ техническомъ отношеніи укрѣпленныхъ плацдармовъ требуетъ, чтобы не только каждый начальникъ, но и каждый боецъ зналъ и понималъ вполне систему своего участка на всю его глубину.

#### № 10.

**Предписаніе Начинзапа 16 мая 1916 года, № 1695.**

Для увеличенія успѣха работъ предписываю:

1) Немедленно перейти во всѣхъ возможныхъ случаяхъ на урочную систему работъ и организовать надзоръ за выполненіемъ уроковъ.

2) Начиная съ 3 полосы и далѣе въ тылу организовать работу такимъ образомъ, чтобы ни одинъ рабочій и ни одна подвода по возможности не работала бы иначе, какъ подъ надзоромъ офицера. Для этого рабочія силы на позиціяхъ сосредоточить по группамъ съ тѣмъ, чтобы по окончаніи работы переходить на смежныя группы.

3) Принять самыя рѣшительныя мѣры, чтобы гг. офицеры и инструктора саперы все рабочее время были бы обязательно при рабочихъ, лично руководя и отвѣтствуя за успѣхъ работъ.

4) Неизмѣнно при всѣхъ будущихъ работахъ проводить указанный въ семь и одобренный главнокомандующимъ порядокъ работъ.

Наиболѣе важныя направленія и пункты, на которые необходимо обратить особое вниманіе и укрѣпить въ первую очередь, будутъ указаны дополнительно.

Объ исполненіи донести, съ указаніемъ на распорядокъ работъ.

№ 11.

**Предписаніе Начинзапа 17 мая 1916 года, № 1698.**

Въ виду трудности постройки тяжелыхъ блиндажей въ непосредственной близости отъ противника, а также въ случаяхъ отсутствія подъ руками надлежащаго количества лѣсного матеріала и перевозочныхъ средствъ, предлагаю во всѣхъ такихъ случаяхъ прибѣгать къ устройству лисыхъ норъ по минному способу.

Особыя выгоды этотъ типъ убѣжищъ представить въ ближайшихъ къ противнику боевыхъ войсковыхъ линіяхъ, такъ какъ позволить вести работу непрерывно днемъ и ночью и подъ огнемъ противника.

Для облегченія и ускоренія работы предлагаю немедленно организовать заготовку голландскихъ рамъ; толщину рамъ дѣлать 3—4 дюйма и соотвѣтственно имъ ширину убѣжища вести въ 4—4 $\frac{1}{2}$  фута. Наиболѣе удобные размѣры опредѣлить практикой.

Работы по устройству лисыхъ норъ начинать ночью съ тѣмъ, чтобы къ утру рабочіе были бы достаточно укрыты отъ огня и могли бы безопасно продолжать днемъ работу. О послѣдующемъ донесите.

№ 12.

**Приказъ Главкозапа 26 мая 1916 года, № 778.**

На юго - западномъ фронтѣ были произведены опыты стрѣльбы по разрушенію нашихъ и непріятельскихъ позиціонныхъ сооружений и проволочныхъ загражденій; эти опыты еще разъ подтвердили, что:

1) Указанные въ утвержденномъ наставленіи типы тяжелыхъ блиндажей и земляная толща въ 5 аршинъ надъ лисыми норами, сдѣланными миннымъ способомъ, вполне обеспечиваютъ защитниковъ отъ поражений 6 дм. тротиловой бомбы.

2) Легкіе козырьки, раздѣленные по длинѣ на участки въ одну сажень, выносятся цѣлыми звѣньями, не загромождая окопа; тяжелые же козырьки заваливаютъ окопы, затрудняя проходы и расчистку ихъ.

3) Въ проволочныхъ загражденіяхъ шириною 7 аршинъ двумя попаданіями 6 дм. бомбы сдѣланъ проходъ шириною 4 аршина.



Объявляя объ этомъ, еще разъ подтверждаю, что при укрѣпленіи надлежитъ строго руководствоваться данными, утвержденной мной инструкціи и моими приказами.

№ 13.

**Указанія для производства инженерныхъ работъ средствами начальника инженеровъ арміи въ корпусныхъ районахъ при развитіи наступательныхъ дѣйствій (19 іюня 1916 года).**

1. Согласно «Временнаго положенія объ Управленіи Начальника Инженеровъ арміи» въ его управленіи сосредоточиваются дѣла (ст. 1):

а) по производству работъ по укрѣпленію позицій постѣпнаго и заблаговременнаго характера въ районѣ арміи;

б) по устройству и исправленію дорогъ въ корпусныхъ районахъ, а равно дорогъ и переправъ, входящихъ въ составъ позицій;

в) по закрѣпленію въ инженерномъ отношеніи пунктовъ, которые будутъ признаны особо важными;

г) по производству осадныхъ и другихъ инженерныхъ работъ, которыя будутъ возложены на армію.

2. Согласно того же положенія (ст. 3 и 6), всѣ означенныя работы производятся распоряженіемъ начальника инженеровъ, согласно указаній начальника штаба арміи при составленіи соотвѣтственныхъ соображеній совмѣстно съ генераль-квартирмейстеромъ Штаба арміи.

3. Ввиду изложеннаго начальнику инженеровъ слѣдуетъ находиться всегда въ непосредственной связи съ начальникомъ штаба арміи и генераль-квартирмейстеромъ штаба.

4. При наступательныхъ дѣйствіяхъ и въ зависимости отъ боевой обстановки три партіи трехъ старшихъ производителей работъ, подчиненныя непосредственно начальнику инженеровъ арміи и составляющія техническія силы и средства самой арміи, могутъ быть временно распредѣлены, по указанію начальника штаба арміи, по корпусамъ соотвѣтственно задачамъ ихъ, при чемъ партіи дробленію не подлежатъ. Но и въ такихъ случаяхъ означенныя техническія партіи продолжаютъ оставаться въ подчиненіи начальнику инженеровъ арміи.

Начальнику инженеровъ предоставляется, кромѣ того, увеличивать техническія силы корпусовъ и отрядовъ своими средствами, соотвѣтственно боевой обстановкѣ и данной задачѣ.

5. Старшіе производители работъ, командированные временно со своими партіями въ районъ даннаго корпуса, поддерживаютъ непрерывную связь со штабомъ корпуса, получая указанія отъ Командира корпуса черезъ начальника штаба или корпуснаго инженера.

6. Командиръ корпуса, давая задачи старшимъ производителямъ работъ, телеграфируетъ объ этомъ одновременно начальнику инженеровъ арміи для доклада начальнику штаба и подтвержденія даннаго распоряженія.

7. Помощь старшихъ производителей работъ войскамъ должна оказываться выполненіемъ, всѣми своими силами и средствами, данныхъ имъ соотвѣтственныхъ задачъ.

8. Къ задачамъ, которыя могутъ возлагаться командирами корпусовъ на старшихъ производителей работъ при наступательныхъ дѣйствіяхъ, относятся: а) закрѣплѣніе отнятыхъ у непріятеля позицій при продвиженіи нашихъ войскъ впередъ; б) закрѣплѣніе за боевой линіей тыловыхъ узловъ обороны; в) исправленіе и постройка дорогъ, а также устройство переправъ въ тылу,—каждая задача съ вѣдома начальника штаба арміи.

Задача по укрѣпленію новыхъ позицій, хотя бы и въ корпусныхъ районахъ, могутъ даваться старшимъ производителямъ работъ исключительно распоряженіемъ штаба арміи.

9. Въ виду соотвѣтственной организаціи, всѣ задачи для старшихъ производителей работъ должны даваться внѣ сферы боя, не ближе 6—8—10 верстъ отъ боевыхъ линій.

10. Начальникъ штаба арміи указываетъ, кромѣ того, начальнику инженеровъ арміи на производство тѣхъ или другихъ инженерныхъ работъ въ зависимости отъ обстановки, о чемъ въ соотвѣтственныхъ случаяхъ начальникъ инженеровъ сообщаетъ въ штабы корпусовъ.

11. Распоряженіемъ же начальника штаба на начальника инженеровъ арміи или его помощника возлагаются соотвѣтственныя рекогносцировки и другія порученія въ связи съ производствомъ инженерныхъ работъ въ районѣ боевыхъ дѣйствій войскъ.

Въ экстренныхъ случаяхъ начальникъ инженеровъ, опредѣляя неотложность технической помощи, немедленно же дѣлаетъ распоряженіе о производствѣ работъ и затѣмъ докладываетъ начальнику штаба.

12. Старшіе производители работъ должны немедленно доносить Начальнику Инженеровъ о каждой задачѣ, полученной ими отъ командировъ корпусовъ.

#### № 14.

#### Приказаніе Наштазана 17 іюля 1916 года, № 11.

Начальникомъ инженеровъ арміи Западнаго фронта осмотрѣны позиціи въ нѣкоторыхъ арміяхъ, при чемъ оказалось слѣдующее:

До сихъ поръ замѣчается прямолинейность окоповъ вопреки требованіямъ инструкціи, указывающей категорически, во-первыхъ,

чтобы окопы въ планѣ располагались не по прямой линіи, а кремальерами, съ изломами и съ загибомъ фланговъ, чѣмъ достигается огневая поддержка сосѣдей и фланкированіе искусственныхъ препятствій передъ послѣдними, и, во-вторыхъ, чтобы съ этой же цѣлью обращалось особенное вниманіе на разработку всѣхъ выступающихъ участковъ позицій, занимая ихъ особенно сильно и образуя этимъ капониры, обстрѣливающіе подступы къ поданнымъ назадъ частямъ позицій, при чемъ на этихъ мѣстахъ установка блиндированныхъ пулеметовъ особенно удобна. Между тѣмъ замѣчено, что пулеметныя гнѣзда устраиваются не въ достаточномъ количествѣ, а иногда про нихъ совершенно забываютъ; устроенныя же гнѣзда для пулеметовъ не всегда сноровисто расположены въ томъ смыслѣ, что пулеметы не даютъ необходимой поддержки сосѣднимъ участкамъ, тогда какъ огневая связь особенно важна и для сохраненія ея отъ разрушенія артиллерійскимъ огнемъ при пересѣченной мѣстности пулеметныя гнѣзда слѣдуетъ располагать позади окоповъ, врывая ихъ въ откосы.

Искусственныя препятствія на нѣкоторыхъ участкахъ излишне слѣдуютъ за очертаніемъ окоповъ, чѣмъ, во-первыхъ, подчеркивается расположеніе окоповъ и, во-вторыхъ, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ препятствія лишаются фланговой обороны.

При расположеніи на опушкахъ лѣсовъ препятствія выносятся впереди опушки, между тѣмъ неоднократно указывалось, что это демаскируетъ позицію и что препятствія необходимо располагать по ломанной линіи съ подведеніемъ участковъ ея подъ фланговый огонь съ окоповъ.

Въ отношеніи деталей устройства окоповъ замѣчено слѣдующее:

а) не всегда дѣлаются приспособленія для выхода изъ окоповъ впередъ.

б) очень мало выходовъ изъ окоповъ назадъ, тогда какъ обязательно дѣлать выходы позади каждого траверса.

в) не дѣлаютъ выходовъ въ стороны изъ ходовъ сообщенія, даже изъ длинныхъ,—почему, попавъ въ такой ходъ, нельзя изъ него выбраться, между тѣмъ слѣдуетъ такіе выходы дѣлать черезъ каждые 50 шаговъ и ходы сообщенія перекрывать мостиками для свободнаго движенія вдоль позицій.

г) въ ходахъ сообщенія отсутствуютъ короткія, закрытыя легкими покрытіями отвѣтвленія ихъ въ сторону (шаг. 10—15) для переноса раненыхъ, устройства складовъ и т. п.

д) на участкѣ позиціи одного изъ корпусовъ сдѣланы козырьки слишкомъ тяжелые. Главнокомандующій приказалъ вновь обратить вниманіе на указанные недостатки и строго придерживаться утвержденной имъ инструкціи.

## № 15.

Приказъ Главкозапа 24 августа 1916 года, № 871.

Произведенный въ районѣ одной изъ армій осмотръ укрѣплявшихся позицій, несмотря на громадное количество времени, затраченное на ихъ укрѣпленіе, обнаружилъ слабость большинства укрѣпленныхъ позицій, полную бессистемность производившихся работъ, сплошныя отступленія отъ утвержденного мною Наставленія и непростительное отношеніе къ возведеннымъ уже оборонительнымъ сооружениямъ со стороны различныхъ войсковыхъ частей и учреждений, выразившееся въ допущеніи растаскиванія нижними чинами одеждъ окоповъ, порчи выемкой песка ихъ отлогостей и даже выливанія нижними чинами во рвы окоповъ помой, что замѣчено въ районѣ расположеннаго перваго лазарета 5 пѣхотной дивизіи.

П р и к а з ы в а ю :

1) Укрѣпленіе какъ войсковыхъ, такъ и тыловыхъ позицій производить не иначе, какъ по утвержденнымъ командующими арміями подробнымъ планамъ; допускаю отступленія отъ нихъ лишь въ исключительныхъ случаяхъ и не иначе, какъ съ разрѣшенія штабовъ армій.

2) Штабамъ армій и корпусовъ при посредствѣ начальниковъ инженеровъ армій и корпусныхъ инженеровъ произвести немедленно осмотръ всѣхъ, какъ войсковыхъ, такъ и тыловыхъ позицій, выяснитъ ихъ недостатки и причины неуспѣха работъ, и организовать непрерывный фактический надзоръ за правильностью и успѣшностью укрѣпленія позицій.

3) Организовать работы по урочной системѣ.

4) Обязать начальниковъ инженеровъ армій и корпусныхъ инженеровъ неукоснительно слѣдить за правильностью и успѣшностью работъ, и обо всѣхъ неправильностяхъ, а также малой успѣшности работъ немедленно доносить по командѣ.

Отвѣтственность за техническую правильность оборонительныхъ работъ возлагаю всецѣло на начальниковъ инженеровъ армій и корпусныхъ инженеровъ.

5) При смѣнѣ однѣхъ войсковыхъ частей другими категорически воспретить передѣлку уже произведенныхъ работъ, а, въ случаѣ необходимости, производить ее не иначе, какъ съ разрѣшенія командующихъ арміями.

6) Принять самыя рѣшительныя мѣры противъ порчи оборонительныхъ сооружений. Обязать всѣхъ войсковыхъ начальниковъ наблюдать за сохраненіемъ выполненныхъ работъ и возложить въ кор-

пусныхъ районахъ отвѣтственность за сохраненіе построекъ на командировъ корпусовъ.

Обо всѣхъ сдѣланныхъ на основаніи этого приказа распоряженіяхъ и о результатѣ осмотра позицій донести мнѣ.

№ 16.

Приказъ войскамъ III арміи Западнаго фронта 27 октября 1916 года, № 1677.

§ 1.

*Войсковая позиція*, предназначенная для упорной обороны, должна состоять не менѣе, чѣмъ изъ двухъ *укрѣпленныхъ полосъ*, удаленныхъ одна отъ другой на разстояніи около 7—8 верстъ и, кромѣ того, между этими полосами м. б. отдѣльные укрѣпленные участки и узлы обороны для упругости сопротивленія.

Войсковая позиція должна разрабатываться: первая полоса—занимающими ее войсками подъ непосредственнымъ наблюденіемъ корпусныхъ инженеровъ и вторая полоса—силами и средствами начальника инженеровъ арміи.

Имѣя въ виду, что только детальное и продуманное изученіе начальниками всѣхъ степеней мѣстности, на которой приходится сражаться войскамъ, даетъ возможность использовать всѣ выгоды мѣстности и парализовать недостатки ея, предписываю немедленно использовать для этой цѣли настоящій временный перерывъ въ боевыхъ дѣйствіяхъ и принять мѣры, чтобы вторая полоса обороны была также отлично извѣстна войскамъ, какъ и занятая ими первая полоса.

Предписываю командирамъ корпусовъ организовать съ этой цѣлью объѣзды и осмотры войсковыми начальниками всѣхъ степеней, какъ промежуточныхъ позицій, такъ и второй полосы въ предѣлахъ установленныхъ корпусныхъ границъ, и заблаговременно составить соотвѣтственные планы обороны съ точнымъ опредѣленіемъ мѣстъ батарей, наблюдательныхъ пунктовъ, мѣстъ для резервовъ и т. п.

Здѣсь же, на второй полосѣ рѣшать съ начальниками различныхъ степеней соотвѣтственныя задачи, имѣя при этомъ въ виду различную боевую обстановку.

Къ такимъ объѣздамъ второй полосы привлекать и тѣхъ производителей работъ Начинарма, которые укрѣпляютъ эту полосу.

Начальнику инженеровъ арміи озаботиться, чтобы Штабы корпусовъ своевременно получали схемы позиціи второй полосы, а этимъ штабамъ разсылать такія схемы въ штабы дивизій для ознакомленія войсковыхъ начальниковъ.

## § 2.

При укрѣплѣніи *войсковыхъ позицій* (1 и 2 полосы) предписываю придерживатся слѣдующей постепенности выполненія работъ, имѣя при этомъ въ виду возможность занятія позицій войсками для обороны во всякое время:

*Первая очередь:*

1. Расчистка обстрѣла, развивая эти работы постепенно для достиженія полного обстрѣла.

2. Постройка искусственныхъ препятствій передъ 1 линіей, дѣлая ихъ по возможности сразу по всему фронту шириной не меньше двухъ полосъ, каждая полоса въ 3 сажени, съ промежутками около 20 шаговъ, съ поперечными траверсами между полосами и выходами въ поле.

3. Устройство фланкирующихъ построекъ, преимущественно для пулеметовъ, какъ на линіи окоповъ, такъ и вынесенныхъ впередъ, а также наблюдательныхъ пунктовъ.

Фланкирующія постройки и наблюдательные пункты на болѣе важныхъ мѣстахъ должны сразу устраиваться обезпеченными отъ случайныхъ попаданій снарядовъ тяжелой артиллеріи.

4. Отрывка окоповъ 1 линіи и ходовъ сообщеній ко 2 линіи.

5. Созданіе узловъ обороны.

Передъ началомъ работъ заблаговременно д. б. опредѣлены пункты, имѣющіе наибольшее тактическое значеніе для упорной обороны, и на возможно скорѣйшее созданіе здѣсь крѣпкихъ узловъ сопротивленія должно обращать особое вниманіе.

Всѣ эти работы подлежатъ исполненію въ кратчайшій срокъ, какъ обязательныя, имѣя въ виду дальнѣйшее совершенствованіе позицій.

*Вторая очередь:*

1. Усовершенствованіе и окончаніе окоповъ 1 линіи и ходовъ сообщенія по фронту и въ тылъ ко 2 линіи.

2. Устройство искусственныхъ препятствій передъ 2 линіей, дѣлая въ первую голову одну полосу, шириной не меньше 3 саженей.

3. Постройка фланкирующихъ построекъ во 2 линіи.

4. Отрывка окоповъ 2 линіи и ходовъ сообщенія въ тылъ.

5. Постройка наблюдательныхъ пунктовъ и убѣжищъ: блиндажей противъ снарядовъ тяжелой артиллеріи, лѣсныхъ норъ и щелей, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій.

6. Постройка наиболѣе необходимыхъ дорогъ, гатей и мостовъ въ предѣлахъ позицій.

*Третья очередь:*

1. Усовершенствованіе и окончаніе окоповъ 2 линіи и ходовъ сообщенія по фронту и въ тылъ.
2. Устройство искусственныхъ препятствій передъ 3 линіей, дѣлая въ первую очередь одну полосу шириной не меньше 3 саженой.
3. Постройка фланкирующихъ построекъ въ 3 линіи.
4. Постройка окоповъ 3 линіи и ходовъ сообщенія въ тылъ.
5. Постройка оборонительныхъ перегородокъ (отсѣки).
6. Развитие числа убѣжищъ по расчету не меньше: въ 1 линіи—на  $\frac{1}{4}$  гарнизона; во 2 линіи—на  $\frac{1}{2}$  гарнизона и въ 3 линіи—на  $\frac{1}{4}$  гарнизона.
7. Развитие путей сообщенія въ предѣлахъ позиціи и постройка позиціонныхъ дорогъ.

Подтверждаю, что при производствѣ работъ главнѣйшее вниманіе должно обращаться всегда на развитіе силы важнѣйшихъ участковъ—узловъ обороны—и работы здѣсь должны быть поставлены въ первую голову.

То же относится и къ устройству фланкирующихъ построекъ.

Фланговый и перекрестный огонь подступовъ къ позиціи—одно изъ главнѣйшихъ условий ея силы, а потому широкое примѣненіе фланкирующихъ построекъ при продуманномъ примѣненіи къ мѣстности—обязательно.

При постепенномъ совершенствованіи позицій предписываю въ то же время всегда имѣть въ виду не только пассивную задачу обороны, но и активныя цѣли, производя для того работы по подготовкѣ плацдармовъ и для созданія наиболѣе выгоднаго, въ видахъ наступленія, исходнаго положенія; не упуская въ то же время детальныя усовершенствованія: помѣщенія для сторожевыхъ частей впереди; выходы въ поле и въ тылъ; уширеніе ходовъ сообщенія и перекрытіе ихъ мостками; отводъ воды; отхожія мѣста; колодцы для питьевой воды и прочее.

Старшимъ войсковымъ начальникамъ лично провѣрить и убѣдиться, что войска правильно усвоили и примѣняютъ настоящій приказъ.

№ 17.

Приказъ Главкозапа отъ 6 ноября 1916 года, № 945.

Выдержки изъ приказа, касающіяся укрѣпленія позицій:

- 1) Первая линія позицій не должна быть насыщена войсками, особенно въ періодъ артиллерійской подготовки, когда большую часть людей, даже обычно занимавшихъ первую линію, слѣдуетъ отводить въ убѣжища за этой послѣдней съ тѣмъ, чтобы съ нача-

ломъ наступленія противника снова ее занять и совмѣстно съ ближайшими участковыми резервами отбить атаки первыхъ волнъ противника.

2) Вся сила обороны должна основываться, главнымъ образомъ, на силѣ фланкирующаго пулеметнаго огня, на артиллерійскомъ заградительномъ огнѣ и, наконецъ на производствѣ рѣшительныхъ дружныхъ контръ-атакъ резервами, производимыхъ безъ малѣйшей потери времени, пока ворвавшійся въ наши окопы противникъ не привелъ себя въ порядокъ и не успѣлъ еще устроиться.

3) Выборъ позицій и ихъ инженерная подготовка должны быть въ соотвѣтствіи съ задачами, поставленными корпусамъ, дивизіямъ и полкамъ.

4) Должно быть обращено вниманіе на подготовку къ встрѣчѣ и отраженію непріятельской атаки, для чего должны быть сдѣланы:

а) Соображенія, расчетъ времени и распоряженія по сосредоточенію въ кратчайшее время къ угрожаемымъ пунктамъ не только пѣхотныхъ резервовъ для развитія ими стремительныхъ контръ-атакъ, но и артиллеріи.

б) Въ соотвѣтствіи съ указаннымъ въ п. а, должно быть осуществлено устройство плацдармовъ для размѣщенія своевременно подтянутыхъ къ атакуемому участку резервовъ, оборудованіе этихъ плацдармовъ какъ исходныхъ для производства контръ-атакъ, обезпеченіе ихъ надлежащими убѣжищами и ходами сообщенія.

в) Подготовка къ фланкированію пулеметнымъ огнемъ подступовъ къ нашимъ позиціямъ.

г) Готовность къ встрѣчѣ и борьбѣ съ огнеметами противника и аппаратами, выбрасывающими ѣдкую жидкость.

5) Соотвѣтственное устройство командныхъ и артиллерійскихъ наблюдательныхъ пунктовъ.

6) Опредѣленіе участковъ позицій, угрожаемыхъ газовыми атаками, готовность къ встрѣчѣ ихъ.

#### № 18.

Телеграмма Начинзала отъ 11 сентября 1916 года, № 652.

При недостаткѣ рабочихъ силъ слѣдуетъ вести работы по укрѣпленію позицій, обращая вниманіе главнымъ образомъ на узлы дорогъ, гдѣ должны быть созданы наиболѣе прочные узлы сопротивленія, дающіе возможность перекрестно оборонять подступы съ соосѣднимъ группамъ.



## № 19.

**Предписаніе Начинарма старшимъ и младшимъ производителямъ работъ 16 ноября 1916 года, № 507.**

Начинзап приказалъ, чтобы всѣ главные пути и особенно гати, дороги по болотамъ и прочія дефеле, идущія со стороны противника по направленію къ нашимъ позиціямъ, оборонялись изъ особо сдѣланныхъ и вынесенныхъ передъ первой линіей построекъ, усиленныхъ искусственными препятствіями.

Таковыми постройками должны являться: въ мѣстахъ лѣсистыхъ и болотистыхъ, закрытыхъ отъ непріятельской артиллеріи,—блокгаузы, а на открытыхъ мѣстахъ—особые сторожевые окопы и участки позицій.

Мѣста для такихъ построекъ д. б. намѣчены старшими производителями работъ.

Объ изложенномъ сообщая для исполненія въ дополненіе къ даннымъ мною личнымъ указаніямъ.

## № 20.

**Предписаніе Начинзапа 19 ноября 1916 года, № 1704.**

Въ «Указаніяхъ по укрѣпленію позицій», на листѣ чертежей № 33 «*Лисья нора*», разрѣзъ по № 1; углубленіе перекрытія норы отъ горизонта материка (а не насыпи), указано  $4\frac{1}{2}$  аршина.

По дополнительнымъ опытамъ и даннымъ полученнымъ съ Западно-Европейскаго театра войны выяснилось, что углубленіе это, съ тѣмъ чтобы оно противостояло 6-ти дюймовымъ фугаснымъ снарядамъ съ замедлителями, должны быть не менѣе  $7\frac{1}{2}$  аршинъ.

Необходимо въ чертежахъ сдѣлать соответствующее исправленіе.

## № 21.

**Предписаніе Главнзапа 24 ноября 1916 года № 1823 съ приложеніемъ копій письма Наштаверха отъ 17 ноября 1916 года, № 508/б.**

Въ письмѣ № 508/б обращено вниманіе на недостаточность развитія въ инженерномъ отношеніи войсковыхъ позицій всѣхъ фронтовъ и рекомендуется составленіе плана работъ.

Въ предписаніи № 1823 предписывается:

Немедленно же опредѣлить на фронтѣ армій участки корпусовъ, наиболѣе подверженные атакѣ противника, и съ этихъ участковъ начать особенно энергичное укрѣпленіе позицій для доведенія ихъ до надлежащей силы въ кратчайшій и точно опредѣленный срокъ, для чего:

І. а) Сосредоточить на этихъ участкахъ наибольшее количество рабочихъ силъ и перевозочныхъ средствъ, обратя на оборонительныя

работы всѣ свободныя силы войсковыхъ частей участка, ихъ обозы и транспорты, сокративъ расходы на хозяйственныя работы и иныя надобности до минимума.

б) Привлечь, гдѣ необходимо, къ работамъ 1 полосы рабочія воинскія части и техническія силы начальниковъ инженеровъ армій.

в) Привлечь для подвоза матеріаловъ и работъ (заготовокъ матеріаловъ) внѣ войсковыхъ позицій мѣстныхъ вольнонаемныхъ рабочихъ.

II. Выяснить по отдѣльнымъ войсковымъ частямъ и участкамъ наибольшій возможный нарядъ рабочихъ и перевозочныхъ средствъ, принять мѣры къ немедленному усиленію ихъ, если бы то потребовалось, и обязать командировъ корпусовъ наблюдать, чтобы наряды эти выполнялись бы частями войскъ неукоснительно.

III. Возложить руководство и отвѣтственность за выполнение работъ на Начинармовъ, предоставивъ имъ всѣ необходимыя для сего, полномочія.

IV. Во избѣжаніе потери въ людяхъ во всѣхъ случаяхъ, когда забивка кольевъ, вслѣдствіе близости противника или постоянного обстрѣла, не можетъ быть выполнена—пользоваться для усиленія препятствій сѣтями генерала Фельдта.

V. Немедленно по выясненіи всѣхъ условій работъ командирамъ корпусовъ представить въ штабы армій, а послѣднимъ въ штабъ фронта, точныя данныя о величинѣ того рабочаго наряда, который можетъ быть сдѣланъ каждымъ полкомъ, съ указаніемъ его рабочаго участка, а также и распредѣленіе тѣхъ рабочихъ и перевозочныхъ средствъ, кои будутъ привлечены на работы въ помощь войсковымъ средствамъ.

VI. На основаніи всѣхъ полученныхъ данныхъ, командующимъ арміями установить кратчайшіе сроки окончанія этихъ работъ съ несеніемъ о нихъ въ штабъ фронта.

VII. По окончаніи работъ на указанныхъ выше важнѣйшихъ участкахъ каждой арміи, такой же порядокъ сосредоточенія рабочихъ силъ и средствъ и обязательнаго выполненія работъ въ извѣстный срокъ примѣнить и къ остальнымъ, въ порядкѣ ихъ относительной важности.

VIII. Къ работамъ, подлежащимъ обязательному выполненію въ кратчайшій срокъ, должны быть отнесены:

а) Устройство мощныхъ препятствій передъ основною линіей сопротивленія и намѣченными центрами спротивленія каждаго участка.

б) Организція и постройка закрытыхъ и открытыхъ, фланкирующихъ препятствія сооруженій.

в) Постройка надежныхъ командныхъ и наблюдательныхъ пунктовъ.

г) Постройка тяжелыхъ блиндажей по расчету не менѣ какъ на 300 человекъ на версту, и

д) Полное окончаніе всѣхъ необходимыхъ ходовъ сообщенія какъ по фронту, такъ и въ тылъ.

По окончаніи всѣхъ этихъ работъ, привлеченныя съ тыла рабочія силы должны быть передвинуты на слѣдующіе по очереди участки, а дальнѣйшее совершенствованіе позицій должно продолжаться средствами корпусовъ.

#### № 22.

##### Указанія Командарма 3 объ укрѣпленіи 2-й полосы.

Въ лѣсныхъ участкахъ, гдѣ окопы менѣе подвержены дѣйствію артиллерійскаго огня противника, — слѣдуетъ имѣть бойницы съ покрытіемъ для стрѣлковъ, которыя могли бы защитить ихъ отъ пуль и мелкихъ осколковъ.

На тѣхъ участкахъ, гдѣ окопы не имѣютъ бойницъ, слѣдуетъ теперь же устроить укрытые наблюдательные пункты для часовыхъ и наблюдателей.

Слѣдуетъ различать 2 рода пулеметныхъ гнѣздъ:

1) Для пулеметовъ, дѣйствующихъ постоянно, имѣющихъ назначеніе не только отражать атаки противника съ близкаго разстоянія, но также стрѣлять на дальнюю дистанцію по появляющимся отдѣльнымъ группамъ противника, начальствующимъ лицамъ, развѣдчикамъ и т. п., для такихъ пулеметовъ, сравнительно въ небольшомъ числѣ, должны быть устроены прочные по возможности желѣзобетонные блиндажи для стрѣльбы сквозь амбразуры, съ большимъ угломъ обстрѣла всей впереди лежащей мѣстности.

2) Для пулеметовъ ближняго боя — исключительно для отраженія атакъ противника, фланкированія подступовъ къ позиціи и т. п., — для такихъ пулеметовъ перекрытіе гнѣздъ является совершенно лишнимъ.

Гнѣздо для такого пулемета должно состоять изъ прочнаго стула, допускающаго стрѣлбу поверхъ бруствера въ разныхъ направленіяхъ, съ устройствомъ возлѣ него прочно защищающаго отъ тяжелыхъ снарядовъ убѣжища, какъ для самого пулемета и патроновъ, такъ и для прислуги.

#### № 23.

##### Телеграмма Начинзапа 23 декабря 1916 года, № 2363.

Главкомъ приказалъ еще разъ обратить особое вниманіе на устройство закрытыхъ отъ тяжелой артиллеріи пулеметныхъ установокъ для фланкированія подступовъ и сѣтей, гдѣ по мѣстнымъ условіямъ допустимы такія установки, въ противномъ случаѣ должны быть устроены открытыя площадки для пулеметовъ, кото-

рые должны храниться въ особо устроенныхъ убіжищахъ, обеспеченныхъ отъ попаданій тяжелой артиллеріи. Козырьки дѣлать исключительно для наблюдателей.

## № 24.

Телеграмма Начинзапа 23 декабря 1916 года, № 2361.

По приказанію Наштазапа сообщаю, что Главкозап приказалъ во всѣхъ пулеметныхъ убіжищахъ, назначенныхъ спеціально для продольнаго обстрѣливанія препятствій и подступовъ къ позиціямъ, имѣющимся бойницы для фронтальнаго дѣйствія закрывать и засыпать.

## № 25.

Приказъ Главкозапа 24 декабря 1916 года, № 1001.

Осмотръ нѣкоторыхъ участковъ войсковыхъ позицій обнаружилъ слѣдующее:

- 1) Не всѣ боевые участки имѣютъ ходы сообщенія въ тылъ.
- 2) Имѣющихся ходовъ сообщенія часто мало.
- 3) Нѣкоторые изъ имѣющихся ходовъ сообщенія настолько узки, что съ трудомъ допускаютъ движеніе одиночныхъ людей, выносъ же по нимъ раненыхъ совершенно невозможенъ.
- 4) Нѣкоторые настолько мелки, что закрываютъ человека лишь по поясъ.
- 5) Многіе изъ ходовъ сообщенія совершенно непроходимы вслѣдствіе переполненія водой и грязью, доходящей до колѣна.

Вслѣдствіе такого состоянія сообщеній боевой части съ тыломъ укрытый подвѣтъ войскъ крайне затрудненъ, а часто почти невозможенъ.

*Приказываю:*

- 1) Немедленно осмотрѣть всѣ ходы сообщенія боевыхъ частей съ тыломъ и между окопами.
- 2) Назначить на каждомъ боевомъ участкѣ для связи съ тыломъ, съ наблюдательными и артиллерійскими пунктами и между окопами необходимое число ходовъ сообщенія и, если ихъ ранѣе было недостаточно, то немедленно открыть.
- 3) Всѣ эти ходы сообщенія углубить настолько, чтобы они дѣйствительно закрывали бы людей отъ пуля (до 3 аршинъ), ушприть гдѣ необходимо, для свободнаго прохожденія по нимъ людей въ аммуниціи, очистить отъ воды и грязи и снабдить достаточнымъ количествомъ выходовъ, переходовъ и уширенныхъ участковъ для того, чтобы встрѣчные могли разминуться.

4) Содержаніе въ порядкѣ ходовъ сообщенія на ротныхъ участкахъ возложить на обязанности занимающихъ эти участки ротъ, для поддержанія же въ порядкѣ ходовъ сообщенія съ тыломъ и съ наблюдательными постами установить особый постоянный нарядъ сторожей.

5) Для выноса раненыхъ каждый боевой участокъ долженъ быть снабженъ особымъ достаточно широкимъ ходомъ сообщенія.

6) Для наблюденія за исправнымъ содержаніемъ окоповъ, ходовъ сообщенія и вообще всего боевого участка назначать комендантовъ боевыхъ участковъ, на обязанности коихъ возложить постоянный обходъ и осмотръ позицій, докладъ о состояніи ихъ начальникамъ боевыхъ участковъ (командирамъ полковъ) и принятіе всѣхъ необходимыхъ мѣръ.

7) Всю укрѣпленную полосу позиціи надлежитъ разбить по фронту на участки протяженіемъ 1—2 версты, наименовавъ ихъ по мѣстнымъ предметамъ, находящимся на участкахъ, или характеризующимъ ихъ (напримѣръ участки, на которыхъ будетъ деревня Екимовичи, высота 87,2 соответственно назовутся: «участокъ д. Екимовичи, участокъ высоты 87,2» и т. д.). Если на самомъ участкѣ нѣтъ значительныхъ мѣстныхъ предметовъ, то можно давать участкамъ произвольныя названія, но отнюдь не именами полковъ. Такимъ образомъ участокъ, занимаемый полкомъ, можетъ состоять изъ одного или нѣсколькихъ участковъ, имѣющихъ свои наименованія и сохраняющихъ послѣднія при смѣнахъ полковъ.

Въ каждомъ участкѣ всѣ позиціонныя сооруженія, какъ то: наблюдательные пункты, батареи, склады патроновъ и ружейныхъ гранатъ, телефонныя станціи, перевозочные пункты (если ихъ нѣсколько), офицерскіе блиндажи, окопы и ходы сообщеній—должны быть обозначены на мѣстности вывѣсками и указателями въ нижеслѣдующемъ порядкѣ:

#### *1. Порядокъ нумераціи ходовъ сообщенія.*

Всѣ ходы сообщенія должны быть перенумерованы. Нумерація должна быть своя на каждомъ участкѣ, порядокъ ея справа налѣво, при чемъ сначала нумеруются ходы сообщенія между 1 и 2 линіей, потомъ также справа налѣво между 2 и 3 линіями.

Для ходовъ сообщенія, предназначенныхъ для выноса раненыхъ, нумерація должна быть обозначена буквами и краснымъ крестомъ.

#### *2. Порядокъ установки указателей.*

На границахъ мѣстныхъ участковъ въ окопахъ первой линіи должны быть установлены досчатые указатели со слѣдующей надписью *первая линія окоповъ*. Слова эти подчеркнуты чертой, изъ середины которой опущенъ внизъ перпендикуляръ, дѣлящій доску на двѣ части, на которыхъ должны быть обозначены на-

званія смежныхъ участковъ и подъ ними стрѣлки, указывающія направленіе къ нимъ. Такіе же указатели должны быть на границахъ участковъ второй и третьей линій окоповъ, съ той лишь разницей, что въ верху доски будетъ надпись соответственно второй или третьей линій окоповъ. Кромѣ того, у всѣхъ пересѣченій линій окоповъ съ ходами сообщеній, должны быть поставлены указатели съ надписью: 1 или 2 или 3 линія окоповъ такого-то участка и съ указаніемъ, куда можно пройти по окопу второй или третьей линіи, пользуясь имъ, какъ ходомъ сообщенія (напримѣръ: чертёжъ 4—сверху 2 линія окоповъ, участокъ выс. 87,2; ниже, подъ стрѣлкой налѣво—къ ходу № 3 и ротному командиру, направо—къ ходу сообщенія № 7 и на наблюдательный пунктъ).

Движеніе въ ходахъ сообщенія должно быть всегда по направленію, указываемому стрѣлками, и это должны твердо знать всѣ солдаты. Кромѣ того, съ цѣлью установить движеніе только въ одну сторону, въ началѣ ходовъ сообщенія на указателяхъ должны быть соответствующія надписи: «двигаться въ тылъ воспрещается» или «двигаться впередъ воспрещается».

Въ началѣ ходовъ сообщенія и при пересѣченіи ихъ со всѣми линіями укрѣпленной полосы должны быть указатели, какъ пройти къ начальникамъ, телефоннымъ станціямъ и перевязочнымъ пунктамъ.

Дороги должны также имѣть указатели, показывающіе, къ какимъ мѣстнымъ предметамъ онѣ ведутъ.

Чѣмъ болѣе будетъ число указателей и полнѣе обозначеніе на нихъ, тѣмъ легче будетъ ориентироваться въ окопахъ и тѣмъ быстрѣе и удобнѣе будетъ сообщеніе.

Приступить къ исполненію означеннаго приказа надлежитъ немедленно по полученіи его и закончить въ кратчайшій срокъ.

Схемы съ показаніемъ окоповъ и ходовъ сообщенія съ расположеніемъ на нихъ указателей надлежитъ имѣть во всѣхъ штабахъ.

Приложеніе: примѣрная схема расположенія указателей.

## № 26.

Приказаніе Начинзапа 7 января 1917 года, № 2606.

Главкомандующій приказалъ при постройкѣ и проектированіи позицій и составленіи хозяйственныхъ плановъ установить:

1) Полное оборудованіе позицій производить лишь въ 1 полосѣ войсковой позиціи.

2) Во 2 полосѣ войсковой позиціи производить полное оборудованіе первой линіи и узловъ сопротивленія на другихъ линіяхъ. На промежуткахъ между узлами сопротивленія долженъ быть расчищенъ

обстрѣль и заготовлены фланкирующія постройки, наблюдательные пункты и блиндажи съ ходами сообщенія отъ нихъ къ первой линіи. Искусственныя препятствія передъ 2 и 3 линіями (за исключеніемъ узловъ сопротивленія) не заканчивать, а ограничиваться лишь забивкой кольевъ. Окопы и ходы сообщенія въ полной мѣрѣ не отрывать, а лишь производить разбивку ихъ и отрывку глубиной  $\frac{1}{2}$  аршина.

3) При постройкѣ тыловыхъ позицій, кромѣ сокращеній, указанныхъ въ предыдущемъ пунктѣ, уменьшать количество тяжелыхъ блиндажей въ среднемъ до 25 штукъ на 1 версту (каждый блиндажъ на 12 челов.), и устройство искусственныхъ препятствій на всѣхъ линіяхъ ограничивать лишь забивкой кольевъ для проволочной сѣти.

Приведенная схема должна служить общимъ основаніемъ для проектированія и исчисленія стоимости позицій, и отклоненія отъ нея возможны лишь въ случаяхъ придаваемого командующими арміями значенія отдѣльнымъ участкамъ позицій, когда на нѣкоторыхъ важныхъ направленіяхъ придется, можетъ-быть, первую тыловую полосу довести до степени готовности войсковой или, наоборотъ, — вторую войсковую полосу оборудовать, какъ тыловую.

#### № 27.

#### Приказъ Главкозапа отъ 12 января 1917 года, № 1021.

Результаты послѣднихъ осмотровъ войскъ и позицій вызываютъ необходимость дать слѣдующія указанія.

Было приказано во всѣхъ арміяхъ тщательно выяснить и точно установить основную линію обороны и на ней сосредоточить главныя усилія по инженерной подготовкѣ, что въ большинствѣ случаевъ войсками выполняется, и позиціи достигаютъ извѣстнаго развитія.

Къ сожалѣнію, во многихъ частяхъ за основную линію обороны принята первая линія, при чемъ нерѣдко это не вызывается характеромъ мѣстности, а объясняется просто тѣмъ, что эта линія построена давно и болѣе хорошо подготовлена въ инженерномъ отношеніи, нежели послѣдующія линіи, позже начатыя постройкой, и потому менѣе развитыя.

Между тѣмъ, часто, по мѣстнымъ условіямъ безусловно болѣе выгодными для обороны являются именно заднія линіи укрѣпленной полосы, а не первая линія.

Вмѣстѣ съ этимъ, опытъ нашъ, нашихъ союзниковъ и противниковъ показываетъ, что атака первой линіи позицій почти всегда удается, окопы этой линіи большей частью бываютъ разрушены, блиндажи разбиты, а защитники ихъ — частью перебиты, а частью нравственно потрясены и неспособны къ серьезной борьбѣ. При такихъ

условіяхъ удержаніе первой линіи, хорошо видимой и изученной противникомъ, является дѣломъ очень труднымъ.

Совсѣмъ иначе обстоитъ дѣло съ борьбой за послѣдующія линіи укрѣпленной полосы: овладѣть второй гораздо труднѣе, нежели первой, какъ въ силу самой системы укрѣпленій и болѣе труднаго достиженія желательныхъ результатовъ артиллерійскаго огня, такъ, главнымъ образомъ, и потому, что прорвавшійся за первую линію окоповъ тотчасъ создаетъ себѣ два угрожаемыхъ открытыхъ фланга, подверженныхъ различнымъ неблагоприятнымъ случаямъ.

Поэтому, принятіе первой линіи окоповъ за основную можетъ быть допущено лишь въ частныхъ случаяхъ, но въ этихъ условіяхъ безусловно надо стремиться прикрыть ее вынесенной впередъ линіей укрѣпленій (хотя бы болѣе легкой системы) для передовыхъ частей, а самую первую линію обезпечить достаточнымъ числомъ, возведенныхъ въ непосредственной съ ней связи, тяжелыхъ прочныхъ блиндажей, въ которыхъ ея гарнизонъ могъ бы отсиживаться во время обстрѣла крупнокалиберной артиллеріей.

Въ связи съ этимъ вопросомъ находится и вопросъ о занятіи первой линіи укрѣпленныхъ полосъ.

Защитники первой линіи какъ при артиллерійской подготовкѣ атаки противникомъ, такъ и въ періодъ самой атаки несутъ огромныя потери, а оставшіеся въ живыхъ становятся легкимъ трофеемъ противника. Такимъ образомъ, насыщеніе первой линіи во время артиллерійской подготовки стрѣлками не только не приноситъ пользы, но, увеличивая наши потери, влечетъ за собой значительный вредъ и уменьшаетъ силу обороны, ослабляя наши резервы для контръ-атакъ, особенно нынѣ, когда составъ войскъ значительно ослабѣлъ.

Вновь подтверждаю <sup>1)</sup> первую линію занимать лишь самымъ необходимымъ, строго ограниченнымъ числомъ бойцовъ; съ окончаніемъ артиллерійской подготовки и началомъ атаки противника первая линія можетъ быть усилена за счетъ ротныхъ поддержекъ, дабы противникъ былъ встрѣченъ сильнымъ огнемъ, когда будетъ преодолевать искусственныя препятствія. Всю же силу упорной обороны основывать на цѣлесообразно организованномъ, преимущественно фланговомъ и перекрестномъ огнѣ пулеметовъ (поставленныхъ въ надежно укрывающихъ постройкахъ первой линіи окоповъ, а также отнесенныхъ на 100—150 шаговъ назадъ) и на стремительности во время производимыхъ контръ-атакъ.

Если мѣстность позволяетъ пользоваться пулеметами съ командующихъ пунктовъ второй и третьей линій или промежуточной, съ

<sup>1)</sup> Телеграмма моя № 12427.



обстрѣломъ поверхъ первой, то и это преимущество должно быть использовано возможно шире.

Пулеметы, оставленные во время подготовки атаки въ окопахъ первой линіи, вѣроятнѣе всего будутъ приведены въ негодность, если только они не укрыты въ очень прочныхъ убѣжищахъ. Постройка послѣднихъ въ первой линіи трудна. Поэтому, не отвергая необходимости помѣщенія пулеметовъ въ первой линіи, считаю полезнымъ отнесеніе части пулеметовъ, какъ указано, на 100—150 шаговъ за первую линію съ тѣмъ, чтобы скрытые въ убѣжищахъ, они въ минуту надобности быстро выдвигались на подготовленные заранѣе мѣста и образовывали рядъ огневыхъ точекъ для стрѣльбы, преимущественно фланговымъ и перекрестнымъ огнемъ, какъ по атакующему, особенно, когда послѣдній проходитъ наши проволочныя загражденія, такъ и по ворвавшемуся въ первую линію или дебуширующему изъ нея противнику. Такіе пулеметы, являясь какъ бы поддержкой въ промежуточной или во второй линіи, часто смогутъ предотвратить прорывъ, если непріятелю удастся захватить позицію первой линіи, и не допустить распространенія успѣха противника до перехода нашихъ резервовъ въ контръ-атаку.

Послѣдняя является главнымъ основаніемъ всей обороны. Но для того, чтобы выполнить въ полной мѣрѣ это назначеніе, контръ-атака должна быть сильна, стремительна, своевременна и производиться по заранѣе обдуманному плану.

Сила резервовъ находится въ зависимости отъ степени насыщенія первой линіи, о чемъ сказано выше.

Своевременность контръ-атакъ опредѣляется тѣмъ, что ворвавшійся въ наши окопы противникъ, первое время послѣ ихъ занятія, разстроенъ, части его перемѣшаны, управленіе нѣсколько ослабѣло, почему важно не дать ему времени привести себя въ порядокъ, устроиться на занятыхъ имъ новыхъ мѣстахъ и, главное, установить пулеметы. Поэтому всякая контръ-атака должна слѣдовать немедленно.

Для немедленной контръ-атаки необходимо, чтобы резервы въ нужное время оказались подъ рукой, поэтому ихъ слѣдуетъ, несмотря даже на непріятельскій огонь, подводить возможно ближе къ первой линіи. Это касается не только ближайшихъ къ первой линіи резервовъ, но и находящихся въ дальнѣйшемъ тылу. Такимъ образомъ, съ началомъ подготовки противникомъ наступленія глубина расположенія резервовъ должна быть уменьшена. На обязанности начальниковъ лежитъ опредѣленіе момента для продвиженія резервовъ впередъ: если это сдѣлать рано, то люди лишаются необходимаго отдыха, если же запоздать — можетъ быть упущено благоприятное время для контръ-атаки. Постоянное наблюденіе и изученіе огня

противника, какъ въ спокойное время, такъ и во время боевъ, поможетъ опредѣлить тѣ направленія для подхода резервовъ, которыя являются наиболѣе безопасными и движеніе по которымъ избавить войска отъ излишнихъ потерь. Движеніе по избраннымъ, такимъ образомъ, направленіямъ должно быть провѣрено фактически на мѣстности. Въ войскахъ должно быть вселено ясное пониманіе того, что занятіе противникомъ участковъ первой линіи нашихъ укрѣпленій, если оно и случится, является не болѣе, какъ завязкой упорной борьбы, и что оно ни въ коемъ случаѣ не можетъ быть причиной оставленія сосѣднихъ участковъ, но съ этихъ послѣднихъ долженъ быть развитъ сильнѣйшій фланговый огонь всѣхъ видовъ и смѣлыя рѣшительныя контръ-атаки во флангъ, которыми противникъ долженъ быть выбитъ изъ занятаго имъ пространства.

Такими же контръ-атаками должно прекращать всякую попытку противника расширить свой успѣхъ, уничтожая его части, стремящіяся развитъ наступленіе изъ занятыхъ имъ окоповъ.

Опытъ показываетъ, что правильно веденныя контръ-атаки являются для насъ, при нѣкоторомъ превосходствѣ непріятельской артиллеріи, единственнымъ вполне вѣрнымъ средствомъ борьбы, обеспечивающимъ упорство послѣдней.

Каждый младшій начальникъ долженъ приложить всѣ усилія къ тому, чтобы немедленно стремительной контръ-атакой, по собственному отважному почину, выбить непріятеля изъ захваченныхъ имъ окоповъ и долженъ сознательно къ этому готовиться, а старшіе начальники должны это провѣрять.

Имѣя это въ виду, чрезвычайно важно воспрепятствовать подходу непріятельскихъ резервовъ для принятія участія въ такой рукопашной схваткѣ, а потому слѣдуетъ своевременно открывать дѣйствительный заградительный огонь всѣхъ видовъ, за тѣмъ участкомъ, на который направляется контръ-атака.

Методическія контръ-атаки безъ порыва и стремительности, какъ показали опытъ, въ большинствѣ случаевъ бываютъ обречены на неуспѣхъ.

Упорству нашей обороны должно способствовать и развитіе укрѣпленій занимаемыхъ позицій.

Однако, повидимому, не вездѣ еще при разработкѣ укрѣпленій позицій установлена правильная система и цѣлесообразная постановка задачъ, а въ зависимости отъ нихъ—и созданіе плана всей обороны.

Это видно, хотя бы изъ того, что и теперь еще встрѣчаются случаи, когда начальники различныхъ степеней на одномъ и томъ же боевомъ участкѣ обнаруживаютъ совершенно разные взгляды даже на такой важный вопросъ, какъ опредѣленіе основной линіи обороны,

почему различныя войсковыя инстанціи строятъ свои расчеты по оказанію упорнаго сопротивленія на различныхъ линіяхъ укрѣпленій.

Явленіе совершенно недопустимое и свидѣтельствующее о томъ, что со стороны старшихъ начальниковъ нѣтъ должнаго руководства и указаній, объединяющихъ работу всѣхъ одной мыслью, что я неоднократно требовалъ и что теперь вновь подтверждаю.

Приходилось встрѣчаться съ заявленіями командировъ полковъ, что они не имѣютъ никакихъ указаній по оборонѣ занимаемаго района, а также и о томъ, что имъ совершенно неизвѣстно, что и съ какой цѣлью дѣлаютъ въ ихъ полковомъ районѣ корпусный или армейскій инженеръ.

Явленія, вновь повторяю, недопустимыя.

Несмотря на мое требованіе <sup>1)</sup>, чтобы всѣ начальники боевыхъ участковъ, до командировъ баталіоновъ включительно, имѣли карту въ верстовомъ масштабѣ или кроки, на которыхъ должны быть показаны своя позиція, позиція сосѣднихъ участковъ, расположеніе противника и ближайшая тыловая позиція, до настоящаго времени, въ нѣкоторыхъ корпусахъ, войсками, стоящими на позиціи, видимо, еще недостаточно изучены подготовленные въ тылу инженерныя позиціи. Требую, чтобы всѣ позиціи района корпуса, не исключая и тыловыя, были вполне изучены и извѣстны не только начальникамъ, но и войскамъ, дабы, въ случаѣ нужды, части, стоящія въ резервѣ или отходящія съ позицій при всѣхъ обстоятельствахъ боя могли сразу находить назначенные имъ участки и цѣлесообразно ихъ занимать, безъ треній, путаницы и потери времени. Необходимо самое широкое изученіе корпусами, дивизіями и полками своего тыла, чтобы начальники могли отдать отвѣчающія обстановкѣ распоряженія, а войска могли наилучшимъ образомъ выполнить вытекающія изъ этихъ распоряженій задачи. Непремѣнною обязанностью артиллеріи должно быть полное изученіе позицій и наблюдательныхъ пунктовъ въ тыловомъ районѣ и разработка способовъ ихъ занятія.

Войсковымъ начальникамъ и ихъ штабамъ обязательно имѣть карты тыловыхъ позицій, построенныхъ въ ихъ районахъ.

Заблаговременное детальное предраспредѣленіе войскъ по участкамъ тыловыхъ позицій признаю нежелательнымъ, такъ какъ ни составъ войскъ, ни обстановка будущаго не извѣстны, и всякая предвзятость въ распредѣленіи силъ можетъ повести къ весьма неблагоприятнымъ послѣдствіямъ.

Выясняется, что войска приписываютъ лѣсамъ всегда одни лишь отрицательныя свойства: присутствіе ихъ на фронтѣ нашихъ позицій затрудняетъ оборону, а налиціе ихъ на позиціи и въ тылу противника

<sup>1)</sup> Телеграмма № 8999.

препятствуетъ нашимъ наступательнымъ дѣйствіямъ. Но такъ какъ лѣсовъ много и дѣйствій въ нихъ избѣжать нельзя, то съ подобною точкой зрѣнія мириться невозможно. Требую немедленно обдумать способы использованія средствъ, необходимыхъ для успѣшныхъ дѣйствій въ лѣсахъ (преимущественно средства ближняго боя), разработать соотвѣтственные приемы лѣснаго боя и вести самое интенсивное обученіе имъ въ войскахъ, а главное—затушить убѣжденіе послѣднихъ о непреодолимости лѣса, какъ препятствія, и, наоборотъ, привить въ сознаніи войскъ, что при искусныхъ дѣйствіяхъ, лѣсъ является выгоднымъ факторомъ не только при оборонѣ, но и при наступленіи.

Вмѣстѣ съ тѣмъ, подтверждаю вновь приказъ мой № 706, такъ какъ до сихъ поръ, несмотря на неоднократныя требованія, безпощадная вырубка лѣса въ районѣ позицій все-таки продолжается.

Требую принятія, наконецъ, самыхъ рѣшительныхъ мѣръ къ прекращенію этого оголенія боевого района, столь сильно вредящаго нашей оборонѣ.

Имѣющіяся въ полкахъ схемы позицій какъ нашихъ, такъ и непріятельскихъ, отличаются недостаточной точностью и подробностью. Не только непріятельскія, но даже наши позиціи нанесены часто лишь весьма приблизительно, что свидѣтельствуетъ о недостаточно внимательномъ изученіи своихъ позицій и въ случаѣ боя можетъ имѣть самыя пагубныя послѣдствія, особенно при той массѣ нарытыхъ окоповъ за первой линіей, частью уже заброшенныхъ, ориентировка въ которыхъ на мѣстности представляетъ немалыя затрудненія.

Мало того, вся сѣть укрѣпленій даннаго участка не всегда вполне знакома даже офицерамъ, живущимъ на позиціи. Зная хорошо свой ротный участокъ и тѣ пути, которыми приходится пользоваться по службѣ, они часто затрудняются быть проводниками на сосѣдній участокъ. Въ нѣкоторыхъ штабахъ полковъ знаніе своихъ позицій настолько бываетъ нетвердо, что для сопровожденія на тотъ или иной пунктъ приходится вызывать проводниковъ отъ ротъ, занимающихъ послѣдній.

Были случаи, что начальствующія лица на позиціяхъ считали наличие подробныхъ плановъ лишнимъ.

Въ результатѣ такихъ явленій—малое знакомство съ сосѣдними участками и съ общимъ расположеніемъ окоповъ, знаніе чего играетъ особо важную роль при отбитіи атакъ противника, а кромѣ того—неправильное развитіе своихъ позицій, затрудненія въ устройствѣ фланкирующихъ построекъ, въ расположеніи препятствій и ходовъ сообщенія. Точно также, слѣдствіемъ отсутствія точныхъ плановъ и плохого изученія мѣстности является неправильное расположеніе пулеметовъ на позиціяхъ, почему не всѣ подступы, складки мѣстности и

лощины, находящіяся непосредственно въ районѣ 1 линіи, могутъ обстрѣливаться пулеметнымъ огнемъ.

Видимо, начальствующія лица все еще мало вникаютъ въ настоящее положеніе своихъ частей, мало изучаютъ его, не дѣлаютъ его оцѣнки, и, какъ слѣдствіе отсюда—не имѣютъ опредѣленныхъ плановъ для возможныхъ дѣйствій на ихъ участкѣ въ настоящее время и въ будущемъ, такъ какъ въ противномъ случаѣ, каждому начальнику прежде всего потребовался бы подробный и точный планъ расположенія и своей части и противника, какъ исходное основаніе для всѣхъ дальнѣйшихъ расчетовъ.

Напоминая объ этомъ, требую отъ старшихъ начальниковъ настойчиво добиваться устраненія изложеннаго недочета и нынѣ же начальникамъ дивизій лично провѣрить это, а командующимъ арміями убѣдиться въ исполненіи.

Важность тщательнаго наблюденія за непріятельской позиціей, какъ въ періодъ боевого затишья, такъ особенно въ періодъ подготовки и выполненія наступательныхъ операцій, установлена опытомъ всѣхъ боевъ, поэтому является совершенно необходимымъ, независимо отъ веденія перспективныхъ чертежей на каждомъ изъ наблюдательныхъ пунктовъ, налічіе во всѣхъ штабахъ, отъ полковъ до корпусовъ включительно, схемъ крупнаго масштаба тѣхъ полосъ и мѣстныхъ предметовъ непріятельской позиціи, которые видимы съ наблюдательныхъ пунктовъ данной части. На этихъ же схемахъ должно быть также отмѣчено, съ какихъ наблюдательныхъ пунктовъ, расположенныхъ на флангахъ участковъ, даже внѣ его, противолежащій участокъ позицій противника можетъ быть наблюдаемъ и въ какихъ именно его участкахъ. Съ этой цѣлью должны быть использованы карты крупнаго масштаба, напримѣръ, 250 саж. въ дюймѣ, на которыхъ слѣдуетъ тѣмъ или инымъ способомъ дѣлать необходимыя отмѣтки.

Схемы эти должны давать ясное представленіе о томъ, откуда и насколько просматривается непріятельская позиція и расположеніе, дабы каждый начальникъ, имѣя подобную схему, могъ сразу опредѣлить, какія свѣдѣнія, откуда и когда онъ можетъ получить, гдѣ въ извѣстныхъ условіяхъ онъ долженъ выставить наблюденіе, чтобы получить наибольшіе результаты и т. п.

При схемахъ должна быть легенда съ подробной оцѣнкой непріятельской позиціи, всего наблюдавшагося на ней ежедневно, съ заключеніемъ начальника относительно фронта участка, какъ противникъ несетъ службу, гдѣ расположена его артиллерія, траншейныя орудія, бомбометы, минометы, пулеметы, въ какихъ построикахъ, какими силами занимается позиція, когда происходитъ смѣна частей 1 линіи, куда и когда выдвигаются передовыя части—караулы, посты, секре-

ты, какія ведутся работы и т. д. Всѣ эти свѣдѣнія должны въ самомъ подробномъ видѣ передаваться при смѣнѣ однѣхъ частей другими.

Имѣя это въ виду, нахожу необходимымъ, чтобы такія схемы получили самое широкое распространеніе у начальниковъ и ихъ штабовъ. Требую исполненія этого въ кратчайшій срокъ и провѣрку исполненія начальниками дивизій и командирами корпусовъ.

При настоящихъ условіяхъ боя, чрезвычайно важнымъ является ориентированіе начальниковъ въ продвиженіи и положеніи подчиненныхъ имъ частей при наступленіи.

Въ то же время, составленіе письменныхъ донесеній младшими начальниками, непосредственно ведущими бой и нормально пользующимися верстовой картой, не только трудно, вслѣдствіе недостаточнаго количества имѣющихся на этой картѣ мелкихъ ориентированныхъ предметовъ, но часто бываетъ совершенно невозможно по недостатку для этого времени.

Большое облегченіе въ этомъ отношеніи представляютъ заранее подготовленныя схемы района наступленія въ крупномъ масштабѣ ( $200^{\circ}$  или еще лучше  $100^{\circ}$  въ дюймѣ); которыми снабжаются всѣ младшіе начальники до командировъ баталіоновъ включительно, въ нѣсколькихъ экземплярахъ каждый.

Имѣя такія схемы, поименованныя начальники, вмѣсто писанія донесеній, получаютъ возможность, отмѣчая на схемѣ, по мѣрѣ продвиженія ихъ частей, достигнутый рубежъ и время, посылать эти схемы своему непосредственному начальнику, какъ очередное донесеніе. Такая схема можетъ быть покрыта сѣткой, съ обозначеніемъ вертикальныхъ и горизонтальныхъ ея рядовъ буквами. Въ этомъ случаѣ, если ей не будутъ даже пользоваться какъ графическимъ донесеніемъ, она послужитъ хорошимъ пособіемъ для быстрого и яснаго указанія въ письменномъ донесеніи района, котораго достигли части.

Штабы корпусовъ и армій должны своей помощью облегчить войскамъ заготовку такихъ схемъ въ достаточномъ количествѣ.

Все еще обнаруживается недостаточная связь и общеніе начальниковъ съ подчиненными имъ войсками. Жизнь послѣднихъ и ихъ нужды ускользаютъ отъ глазъ и вниманія старшихъ начальствующихъ лицъ и остаются по этому неудовлетворенными. Результатомъ этого является то, что тѣ основы, приемы и способы веденія современнаго боя, которые установлены опытомъ всѣхъ воюющихъ армій, не проходятъ въ войсковыя массы. Руководящіе приказы, наставленія и инструкции, издаваемые высшимъ командованіемъ, видимо, не всегда достигаютъ войскъ, а если и попадаютъ къ послѣднимъ, то въ видѣ тѣхъ же общихъ указаній, безъ всякой попытки промежуточныхъ командныхъ инстанцій примѣнить ихъ къ обстановкѣ даннаго мѣста.

и положенія войскъ. Старшіе начальники не даютъ себѣ труда помочь младшимъ уяснить себѣ предъявляемыя требованія, не берутъ на себя заботъ о томъ, чтобы каждое распоряженіе и указаніе было всѣми понятно и правильно усвоено, не провѣряютъ примѣненіе ихъ на дѣлѣ. Вслѣдствіе этого и войска относятся къ руководящимъ приказамъ лишь съ формальной внѣшней стороны, а дѣло стоитъ, не прогрессируя и не совершенствуясь съ теченіемъ времени.

Вынужденъ вновь подтвердить къ неуклонному исполненію мой приказъ № 943. Требую отъ командировъ корпусовъ неослабно настойчиво провѣрять его осуществленіе, а командующимъ арміями имѣть постоянное наблюденіе за исполненіемъ этого.

Были случаи, что замѣстители отсутствовавшихъ по тѣмъ или инымъ причинамъ командировъ полковъ не были достаточно ознакомлены съ расположеніемъ полка и не могли дать обстоятельныхъ отвѣтовъ на задаваемые по этому поводу вопросы. Это явно обнаруживаетъ несоблюденіе дававшихся мною указаній, чтобы всегда въ полку имѣлось два совершенно подготовленныхъ замѣстителя, всесторонне ознакомленныхъ съ обстановкой и состояніемъ полка, которые могли бы въ любое время вступить въ фактическое командованіе послѣднимъ.

Подтверждая эти мои указанія, требую, чтобы ни одинъ начальникъ не оставлялъ своей части, не убѣдившись въ томъ, что замѣститель его вполне подготовленъ къ возлагаемымъ на него обязанностямъ и что поручаемая послѣднему часть не останется безъ должнаго, вполне надежнаго руководителя.

#### № 28.

Предписаніе Главкозапа отъ 12 января 1917 года за № 4814-2439-6 съ приложеніемъ доклада начальника управленія Начинзапа отъ 22 декабря 1916 года за № 2350.

Краткое содержаніе доклада № 2350:

1) Недостаточность связи и общенія войсковыхъ частей съ высшими учрежденіями, расположенными въ тылу, въ результатъ чего:

а) Основные приемы и способы веденія войны (въ частности оборонительной позиціонной), строго установленные въ высшихъ штабахъ, не прошли въ войсковыя массы.

б) часто войска не знаютъ, къ кому обращаться за той или иной помощью.

в) въ одномъ изъ корпусовъ офицеры не знаютъ въ лицо своего Коринжена, который, какъ оказалось, работаетъ въ тылу на 3 линіи, а войска сами по себѣ.

2) Недостаточность ходовъ сообщенія на важнѣйшихъ и иногда совершенно открытыхъ мѣстахъ; многіе залиты водой, неудобны для

ходьбы вслѣдствіе грязи по колѣно и не всѣ прикрываютъ идущаго по нимъ человека.

3) Въ одной изъ дивизій, при разстояніи до непріятеля въ 45 шаговъ забивали колья для препятствій, вмѣсто того чтобы ставить легкія и безшумныя препятствія.

4) Малое знакомство войскъ съ техникой: вслѣдствіе чего много неправильныхъ инструкцій; отсутствіе организаціи работъ и руководствъ со стороны техниковъ, выражающееся въ томъ, что: окопы боевой линіи строятся самими войсками, вторая линія — дивизионными инженерами, а третья — Коринженами.

5) Несоотвѣтствіе плановъ съ дѣйствительностью и недостатокъ плановъ крупнаго масштаба, въ результатъ чего:

а) неправильное совершенствованіе своихъ позицій,

б) ненадлежащее расположеніе пулеметовъ.

6) Недостаточная освѣдомленность войскъ о своихъ же позиціяхъ, о сосѣднихъ участкахъ и объ общемъ взаимномъ расположеніи окоповъ.

7) Недостаточная изученность позицій непріятеля.

8) Недостаточность заботъ объ осушеніи позицій, для чего слѣдуетъ шире использовать гидротехническія организаціи.

9) Ненадлежащее храненіе и использованіе съѣтъ генерала Фельдта. Краткое содержаніе предписанія № 4814-2439-6.

1) Подтверждается, чтобы начальники всѣхъ степеней обязательно и возможно чаще посѣщали боевыя позиціи своихъ частей, изучали свои войска и установили непрестанную и тѣсную связь съ подчиненными имъ войсками.

2) Коринжены должны бывать на боевыхъ позиціяхъ, слѣдить за работой войскъ и ихъ нуждами.

3) На главныхъ направленіяхъ къ позиціямъ непремѣнно должны быть устроены хорошія сообщенія.

4) Обратитъ вниманіе на необходимость использованія вблизи непріятеля рогатокъ, ежей, легкихъ съѣтъ и вообще безшумныхъ и легко устанавливаемыхъ препятствій.

5) Необходимо, чтобы наибольшее вниманіе и техническая помощь инженерныхъ силъ всѣхъ степеней направлялись на боевую линію позицій.

6) Фотографическіе снимки позицій непріятеля д. б. извѣстны и совершенно доступны офицерамъ.

7) Начальникамъ необходимо обратитъ вниманіе на упущенія, небрежность и бездѣйствіе со стороны лицъ, имъ подчиненныхъ.

8) Подтверждаю, чтобы всѣ приказы и инструкціи доходили до войскъ и примѣнялись сообразно обстановкѣ и положенію войскъ, чтобы приказы эти разъяснялись и повѣрялось примѣненіе ихъ къ дѣлу.



9) Приказывается: принять дѣйствительныя энергичныя мѣры къ устраненію недочетовъ съ полной рѣшительностью и настойчивостью для достиженія желаемого результата.

№ 29.

**Телеграмма Начинзапа 17 января 1917 года, № 2798.**

Наставленіе, пункт. 95., рекомендуетъ блиндажи дѣлать на двѣнадцать человѣкъ. Такіе блиндажи и имѣлись въ виду въ предписаніи номеръ 2606. Двадцать пять такихъ блиндажей укроютъ 300 человѣкъ чѣмъ и нужно ограничиться на тыловыхъ позиціяхъ. Въ первой же полосѣ такое число блиндажей, согласно распоряженія Главкозапа составляетъ лишь работы первой очереди, и въ дальнѣйшемъ число укрытій должно быть увеличено.

№ 30.

**Телеграмма Начинзапа 28 января 1917 года, № 3034.**

Большое число пулеметовъ, установленныхъ на боевыхъ линіяхъ для стрѣльбы изъ подъ легкихъ навѣсовъ или открыто, не имѣютъ надежныхъ помѣщеній для укрытія ихъ на время обстрѣла противникомъ нашихъ окоповъ. Въ виду того, что большая часть пулеметовъ расположена въ 1 линіи для фронтальнаго дѣйствія, первый же интенсивный огонь можетъ лишить войска большей части пулеметовъ. Прикажете Коринженамъ немедленно личными распоряженіями устранить этотъ недостатокъ постройкой по близости съ каждымъ пулеметомъ надежнаго небольшого укрытія для него и номеровъ и телеграфируйте какому кратчайшему сроку это распоряженіе можетъ быть выполнено во всѣхъ частяхъ. Мѣра эта должна быть примѣнена во всѣхъ линіяхъ войсковой и армейской полосы.

№ 31.

**Телеграмма Главкозапа 10 февраля 1917 года, № 5591.**

До сихъ поръ во многихъ мѣстахъ на позиціяхъ сохранены широкіе козырьки, перекрывающіе во многихъ мѣстахъ окопы во всю ихъ ширину и образующіе цѣлые крытые корридоры, то есть готовыя ловушки для защитниковъ такихъ окоповъ во время артиллерійской подготовки и атаки противника. Неоднократно за послѣднее время я предъявлялъ требованіе уничтожить всѣ такіе широкіе козырьки, кромѣ какъ для наблюдателей и часовыхъ, если для нихъ не сдѣланы блиндажи точка. Даю еще мѣсячный срокъ, по истеченіи котораго начальники частей, сохранившіе эти козырьки, будутъ отрѣшаться отъ занимаемыхъ должностей.

## Средства преодоленія искусственных препятствій.

### Ножницы для рѣзки проволочныхъ загражденій.

Сообщилъ С. А. Цабель.

Въ войну 1914—1918 г.г. ножницы для рѣзки проволочныхъ загражденій получили широкое распространеніе среди нашихъ войскъ, какъ одно изъ дѣйствительныхъ средствъ преодоленія различнаго рода проволочныхъ преградъ, примѣнявшихся противникомъ.

Еще во время Русско-японской войны 1904-5 г.г. было признано, что кромѣ имѣвшихся ранѣ ручныхъ ножницъ, необходимо имѣть другой типъ, прикрѣпленный къ винтовкѣ, дабы дать возможность бойцу преодолевать препятствіе, не выпуская изъ рукъ оружія; однако, удовлетворительнаго образца такихъ ножницъ выработано не было, и боевого примѣненія онѣ не получали. Лучшимъ изъ предложенныхъ образцовъ были ружейныя ножницы системы капитана Модраха, прикрѣплявшіяся къ штыку, но онѣ требовали особаго штыка въ видѣ ножа, т.-е., вызывали необходимость замѣны всѣхъ нашихъ штыковъ новыми, что было неосуществимо.

По окончаніи Руско-Японской войны появились новыя изобрѣтенія въ этой области, среди которыхъ особенно выдвинулись своимъ остроумнымъ устройствомъ и удобствомъ въ обращеніи ружейныя и пиковыя ножницы полковника Гулькевича. Съ началомъ же войны 1914—1918 гг. прибавилось еще нѣсколько образцовъ, также весьма удачно сконструированныхъ, и возникъ вопросъ о сравнительномъ испытаніи различныхъ типовъ ножницъ, съ цѣлью снабженія ими дѣйствующихъ армій.

Первоначальныя испытанія производились въ Петроградѣ, на полигонѣ 6-го запаснаго сапернаго баталіона, подъ руководствомъ инспектора инженерной части округа, а затѣмъ въ боевой обстановкѣ—на фронтѣ въ частяхъ войскъ. Къ сожалѣнію ни тѣ, ни другіе испытанія не дали опредѣленнаго результата въ смыслѣ возможности остановиться на какомъ-либо одномъ типѣ ножницъ, какъ наиболѣе совершенномъ. Мнѣнія какъ испытательныхъ комиссій, такъ и войскъ

оказались весьма разнообразными и даже противурѣчивыми, что зависѣло отъ многихъ случайностей и разнообразія обстановки боевого примѣненія ножницъ. Большую роль въ этомъ разногласіи сыграли и дѣйствія противника, который, ознакомившись съ нашими типами ножницъ, мѣнялъ образцы проволоки.

Во всякомъ случаѣ опытъ войны 1914—1918 гг. указалъ на широкое примѣненіе ножницъ для рѣзки проволочныхъ загражденій: фронты и арміи требовали ихъ сотнями тысячъ экземпляровъ.

Для удовлетворенія этой потребности войскъ должна проводиться дальнѣйшая разработка усовершенствованныхъ типовъ ножницъ и ихъ заблаговременная заготовка въ строго необходимомъ количествѣ, для чего приводимые ниже документы, въ видѣ протоколовъ испытаній и заключеній высшихъ войсковыхъ начальниковъ дѣйствующей арміи, могутъ послужить хорошимъ матеріаломъ.

## I.

### Результаты полигонныхъ испытаній ружейныхъ, пиковыхъ и ручныхъ ножницъ разныхъ системъ.

**А. Журналъ испытанія ножницъ для уничтоженія проволочныхъ загражденій, произведеннаго 8-го января 1915 г. при 6-мъ запасномъ саперномъ баталіонѣ во дворѣ казармъ лейбъ-гвардіи сапернаго баталіона.**

Къ испытанію были представлены:

1) ножницы, прикрѣпляемые къ винтовкѣ, системы: а) Инженера *Георгіева*, б) Полковника *Гулькевича*, в) Инженера *Корсака*, г) Генералъ-Маіора *фонъ-пуръ-Милена* и 2) ручныя, системы: а) Инженера *Гошкевича*, б) Инженера *Романова*.

Для производства испытанія были приготовлены проволочныя загражденія изъ трехъ участковъ сѣтей русскаго, австрійскаго и германскаго образцовъ, расположенныхъ послѣдовательно одна за другой. Длина каждаго участка была 10 сажень, ширина русской и австрійской сѣти—3 сажени, германской же—3 $\frac{1}{2}$  сажени. Сѣти были построены строго по соотвѣтствующимъ наставленіямъ изъ проволоки толщиною въ 6 мм., 3—4 мм. и колючей.

Во время испытанія нижніе чины съ предложенными образцами ножницъ должны были въ положеніи «лежа» прорѣзать проходы послѣдовательно въ сѣтяхъ всѣхъ трехъ образцовъ.

Рѣзка проволоки производилась послѣдовательно каждымъ образцомъ ножницъ, съ записью всѣхъ замѣчаній по разсматриваемымъ вопросамъ.

Результаты получились нижеслѣдующіе:

## Ножницы прикрѣпляемые къ винтовкѣ.

Система ножницъ.	Число прорѣзан. проволокъ и ихъ діам.									Время прохо- жденія пре- пятствій.		
	Сѣти русска- го образца.			Сѣти австрій- скаго образ.			Сѣти герман- скаго образ.					
Толщина проволоки.	6 мм.	3-4 мм.	Колюч.	6 мм.	3-4 мм.	Колюч.	6 мм.	3-4 мм.	Колюч.	Русск.	Австр.	Герман.
Инженера <i>Георгіева</i> . .	30	4	10	21	18	33	68	11	2	10 м. 50 с.	10 м. 1 с.	14 м. 2 с.
Полковника <i>Гулькевича</i>	25	13	16	23	18	36	59	8	18	6 м. 19 с.	10 м. 7 с.	15 м. 30 с.
Инженера <i>Корсака</i> . .	16	14	6	18	19	34	80	8	15	3 м. 18 с.	6 м. 29 с.	10 м. 54 с.
Генералъ - майора <i>фонъ- цуръ Милена</i> . . . .	42	2	5	26	22	30	68	11	21	10 м. 49 с.	13 м. 57 с.	14 м. 2 с.

Ножницы Инженера Георгіева были представлены въ двухъ экземплярахъ.

Первый оказался неудачнымъ. Второй выдержалъ испытаніе. Ножницы имѣютъ вѣсъ 1 фунтъ 21 золотникъ; отъ дѣйствія электрическаго тока высокаго напряженія, при рѣзкѣ препятствій, усиленныхъ электричествомъ, не защищены, но изобрѣтатель предлагалъ представить проектъ усовершенствованія ихъ въ этомъ отношеніи.

Въ конетрукціи ихъ имѣется пружина и винтики, порча которыхъ можетъ вызвать негодность прибора. Ползунъ, при дѣйствіи ножницъ, не всегда возвращается на свое мѣсто, а остается въ разныхъ мѣстахъ продольной прорѣзи. Иногда проволока проскакиваетъ съ нимъ вмѣстѣ, затягивая время повторными манипуляціями, что вызываетъ неувѣренность рѣзущаго и напрасную трату силы. Части прибора, которыми онъ прикрѣпляется къ винтовкѣ, слишкомъ тонки; малѣйшее потнутіе ихъ можетъ сдѣлать приборъ негоднымъ: проволоки совсѣмъ не будутъ попадать въ прорѣзь. Грязь и сырость могутъ отозваться на исправномъ дѣйствіи прибора. Такъ какъ коробка закрытая, удаленіе грязи трудно. Дѣйствовать ножницами въ положеніи лежа можно, но для рѣзки верхнихъ рядовъ необходимо становиться на колѣни. Проволоку, туго натянутую, ножницы рѣжутъ хорошо, слабо натянутую—плохо (почти не рѣжутъ). Въ косомъ направленіи рѣжутъ плохо; гладкую и колючую рѣжутъ одинаково успѣшно, тонкую проволоку рѣжутъ легко, при рѣзкѣ же толстой (6 мм.) проволоки рѣзущій долженъ наблюдать за правильнымъ попаданіемъ проволоки въ прорѣзь

коробки. Вслѣдствіе этого дѣйствіе ими ночью, повидимому, будетъ нѣсколько затруднительно.

Послѣ рѣзки русской и австрійской сѣти на нижнемъ ножѣ образовалась небольшая выбоина. Тѣмъ не менѣе германскую сѣть тѣ же ножницы разрѣзали.

Стрѣльбѣ и дѣйствию штыкомъ надѣтъ на винтовку ножницы не мѣшаютъ и не портятъ ее. Приборъ отдѣльно отъ винтовки носится удобно.

Приборъ одѣвается на винтовку довольно просто, но одинъ и тотъ же приборъ не можетъ одѣваться безразлично на пѣхотную, или драгунскую винтовку. Для одѣванія ножницъ на пѣхотную винтовку требуется два добавочныхъ кольца: одно для прибора, а другое повороченное для погоннаго ремня, который долженъ быть переставляемъ на другую сторону.<sup>1)</sup> Для драгунской винтовки нужны также добавочныя кольца.

Точекъ прикрѣпленія ножницъ къ винтовкѣ двѣ. Вреднаго дѣйствія ножницы на винтовку не оказываютъ. Прикрѣпленіе ножницъ къ винтовкѣ просто и прочно. Стоимость прибора заявлена въ 8 рублей.

При большомъ заказѣ и прочной постановкѣ дѣла, производство обѣщано до 10.000 въ день.

Ножницы Полковника Гулякевича, для одѣванія на пѣхотную винтовку, имѣютъ вѣсъ 92 золотника; для драгунской винтовки 86—90 зол.; отъ электрическихъ токовъ высокаго напряженія не защищены. Пружины и винты въ приборѣ есть, но, судя по 5-лѣтнимъ опытамъ въ войсковыхъ частяхъ пяти военныхъ округовъ приборъ ни разу не оказался испорченнымъ. Грязь и сырость отзываются мало, такъ какъ при дѣйствіи ножницъ ржавчина и грязь автоматически сдвигаются и выбрасываются. Опыты прежнихъ лѣтъ съ ножницами, нарочно загрязненными и заржавленными, дали, судя по представленнымъ письменнымъ отзывамъ, вполне благопріятные результаты.

Рѣзать проволоку этими ножницами въ положеніи «лежа» можно, но съ усиліемъ; во всѣхъ другихъ же положеніяхъ тѣла значительно легче. Ножницы дѣйствуютъ успѣшно по проволокамъ туго и слабо натянутой; горизонтальной и наклонной, гладкой и колючей, рѣжутъ проволоку одинаково и тонкую и толстую (до 8 мм.), но начиная съ 7-ми мм. требуютъ большого усилія.

Дѣйствовать ночью вполне удобно.

На испытаніи ножъ выкрошился послѣ рѣзки русской сѣти, и приборъ былъ замѣненъ другимъ, у котораго послѣ рѣзки австрійской сѣти ножъ слегка выкрошился, но все же германскую сѣть рѣзали успѣшно.

<sup>1)</sup> При испытаніи ремень не былъ надѣтъ.

Дѣйствіе ножницами нисколько не повреждаетъ винтовки; отдѣльно отъ винтовки приборъ носится очень удобно, одѣвается на винтовку просто и скоро, но требуется имѣть особый дополнительный наконечникъ, составляющій принадлежность прибора.

Прикрѣпленію погоннаго ремня ножницы не мѣшаютъ. Приборъ для драгунской винтовки нѣсколько отличается отъ прибора для пѣхотной, по размѣрамъ. Точекъ опоры прикрѣпленія прибора—двѣ.

Надѣтыя на винтовку ножницы не мѣшаютъ стрѣльбѣ и уколамъ птыкомъ. При дѣйствіи ножницами погиба ствола не замѣчается, помпоть отъ поврежденій предохраненъ вполне. Цѣна прибора по словамъ полковника Гулькевича, 12 рублей при заказѣ 200.000 штукъ. Первые 10.000 штукъ могутъ быть выполнены въ теченіе двухъ мѣсяцевъ послѣ заказа, послѣдующія партіи значительно скорѣй.

#### Н о ж н и ц ы   И н ж е н е р а   К о р с а к а .

Вѣсъ прибора 1 фунтъ 42 золотника. При штампованной работѣ вѣсъ можетъ быть уменьшенъ на пять золотниковъ. Отъ дѣйствія электрическаго тока ножницы не защищены.

Пружина и винты въ приборѣ есть, но достаточно прочные. Грязь и сырость, по предположенію, мало отзовутся на успѣшномъ дѣйствіи ножницъ. Предлагаемымъ приборомъ удобно дѣйствовать лежа и во всѣхъ другихъ положеніяхъ тѣла. Ножницы вполне хорошо рѣжутъ проволоку, туго и слабо натянутую, горизонтальную, наклонную, гладкую и колючую, и тонкую и толстую. Поэтому дѣйствія, нѣтъ сомнѣнія, съ этимъ приборомъ вполне возможны и удобны. На испытаніи послѣ рѣзки русской и австрійской сѣти ножи нѣсколько выкрошились, но дальше рѣзали успѣшно германскую сѣть. Выкрашивание происходитъ вслѣдствіе расположенія ножницъ не на оси винтовки, а сбоку, что вызываетъ пару силъ, а также и несовершенства стали. Надѣтыя на винтовку ножницы, при рѣзкѣ проволоки, винтовку не портятъ; отдѣльно отъ винтовки носятъ удобно, одѣваются просто, добавочныхъ частей не требуютъ, погонному ремню не мѣшаютъ, имѣютъ двѣ точки опоры. Стрѣлять и колоть винтовкой, съ надѣтымъ приборомъ, удобно. Приборъ прикрѣпляется основательно; помпоть не повреждается нисколько.

Стоимость предположена около 5½ рублей.

Быстрота исполненія заказа возможна до 3.000 штукъ въ день.

Приборъ Генераль - Маіора фонъ-цуръ-Мпелена «Заградоружитель».

Вѣсъ Заградоружителя для пѣхотной винтовки—80 золотниковъ. Защищенъ отъ электрическаго тока высокаго напряженія до 2.000 вольтъ каучуковыми чехлами на рычагѣ, но полной гарантіи нельзя имѣть, такъ какъ зачастую рѣзущему приходится проволоку подводить къ ножамъ руками и касаться тѣломъ за сосѣднія цѣльные

проводами. Пружинъ и винтовъ, могущихъ сдѣлать приборъ ломкимъ и даже негоднымъ, нѣтъ. Грязь и сырость на приборѣ не отзовутся.

Приборъ служитъ преимущественно для дѣйствія лежа, при дѣйствіи по верхнимъ рядамъ надо приподыматься и даже встать. Заградоружитель дѣйствуетъ по проволокамъ туго-натянутымъ, слабо-натянутымъ, свободно проложеннымъ, горизонтальнымъ и наклоннымъ, гладкимъ и колючимъ любого діаметра до  $6\frac{1}{2}$  мм. (приборъ рѣжетъ какъ по нормали, такъ и подъ угломъ). Приборъ можетъ рѣзать какъ днемъ, такъ и ночью, но ночью, повидимому, труднѣе.

Заградоружитель простъ и проченъ. На испытаніе было представлено три образца: 1) конструированный съ самаго начала изъ русской стали для перерѣзки 6 мм. проволоки. Послѣ рѣзки русской стали обнаружено, что съ наружной стороны отскочила пленка, но приборъ сохранилъ способность рѣзать ту же 6 мм. проволоку. 2) Приборъ изъ шведской стали рѣзалъ австрійскую сѣтъ; поврежденій на немъ не оказалось. 3) Приборъ изъ стали Фиртъ № 7 рѣзалъ германскую сѣтъ. Поврежденій тоже не оказалось.

Заградоружитель никакого вреднаго дѣйствія на винтовку не оказываетъ и абсолютно не производитъ никакого давленія ни на штыкъ, ни на мушку. Приборъ сконструированъ для носки на винтовкѣ въ теченіе всей кампаніи. Онъ не мѣшаетъ ни носкѣ на плечѣ и за спиной, ни штыковому бою, ни ружейнымъ приѣмамъ.

Заградоружитель надѣвается на винтовку весьма просто, и каждый нижній чинъ, который хоть разъ видѣлъ, какъ онъ надѣвается, самъ надѣнетъ его безъ посторонней помощи и безъ всякаго инструктора. Никакихъ добавочныхъ частей для прикрѣпленія его къ винтовкѣ не имѣется.

Заградоружитель не мѣшаетъ пристегиванію погоннаго ремня, его можно надѣвать съ пѣхотной винтовки на драгунскую, но для послѣдней сконструированъ приборъ легкаго типа и требуется добавочная резиновая муфта.

Заградоружитель, прикрѣпляясь къ винтовкѣ, имѣетъ двѣ точки опоры и на штыкъ никакого давленія не производитъ. Заградоружитель не мѣшаетъ штыковому бою, такъ какъ оставляетъ всю длину штыка совершенно свободной, и при защитѣ отъ удара по головѣ пашкой при приѣмѣ «отбей вверхъ» защищаетъ пальцы лѣвой руки бойца. Заградоружитель не мѣшаетъ стрѣльбѣ, ибо плоскость симметріи прибора и центръ его тяжести совпадаютъ съ вертикальной плоскостью стрѣльбѣ винтовки. При употребленіи прибора въ видѣ «сошки» онъ увеличиваетъ мѣткость стрѣльбы.

Заградоружитель прикрѣпляется къ винтовкѣ вполне прочно. Шомполъ при работѣ на проволоку никакимъ образомъ пострадать

не можетъ, такъ какъ послѣдняя, попадая на лезвее Заградоружителя, находящагося позади верхняго ложевого кольца, ни въ какомъ случаѣ на шомполь попасть не можетъ.

Стоимость Заградоружителя—7 рублей безъ изолировки, съ изолировкою же на 27 коп. дороже. Два завода обязуются приступить къ производству приборовъ черезъ три недѣли по полученіи заказа и за первый мѣсяцъ изготовить до 60.000 экземпляровъ, а въ каждый послѣдующій мѣсяцъ отъ 80.000 до 100.000.

Ручныя ножницы Инженера Гошкевича (для дѣйствія одной рукой). Вѣсъ 2 фунта 83 золотника. Отъ электрическаго тока пока не защищены, но могутъ быть защищены. Пружины и винты есть, но достаточно прочные. Грязь и сырость не отзываются на дѣйствіи ножницъ. Рѣзать всякую проволоку въ положеніи лежа и при этомъ одной рукой нельзя. Для рѣзки толстой проволоки требуется положеніе съ колѣна, или стоя, при этомъ усилія одной руки не достаточно, а нужно дѣйствовать обѣими руками. Ножницы успѣшно рѣжутъ проволоку туго или слабо натянутую, горизонтальную и наклонную, гладкую и колючую.

По заявленію инженера Гошкевича ножницы годятся и для рѣзки металлическихъ ленточныхъ загражденій.

Дѣйствовать ночью этими ножницами можно. Послѣ испытанія никакихъ измѣненій въ ножницахъ не обнаружено. Ножницы удобны къ носкѣ. Стоимость заявлена въ 5 руб. за экземпляръ при заказѣ 100.000 шт., каковой заказъ предполагается исполнить въ 3 мѣсяца.

Въ общемъ означенными ножницами не оказалось возможнымъ рѣзать всякую проволоку одной рукой. При условіи же дѣйствія обѣими руками, удлиненіе ручекъ могло бы содѣйствовать меньшей утомительности отъ рѣзки проволоки.

Ручныя ножницы Инженера Романова, рычажной системы, работаютъ путемъ зацѣпленія проволоки рвущимъ движеніемъ къ себѣ одной рукой.

Вѣсъ ножницъ 2 фунта 94 золотника. Отъ электрическаго тока могутъ быть защищены. Пружины и винты въ ножницахъ есть, и порча ихъ вызываетъ прекращенія дѣйствія ножницъ. Грязь и сырость сравнительно мало отзываются на ножницахъ. Дѣйствовать ими можно во всѣхъ положеніяхъ. Ножницы надо ставить перпендикулярно къ проволокамъ, иначе они плохо дѣйствуютъ. Степень натяженія проволоки значенія не имѣетъ, равно какъ гладкая проволока или колючая. Хорошія по идеѣ и системѣ, эти ножницы не удобны тѣмъ, что не могутъ рѣзать проволоку разныхъ діаметровъ: для рѣзки тонкой или толстой проволоки требуется каждый разъ особая установка.



Во время испытанія было перерѣзано 10—6 мм. проволоку въ 3 м. 33 сек., затѣмъ, вслѣдствіе поврежденія механизма, испытаніе не продолжалось.

Цѣна заявлена въ 7 руб. за штуку при условіи заказа не менѣе 100.000 шт. Быстрота выполненія заказа предположена 1000 шт. въ день..

**Общее заключеніе.** Въ общемъ наиболѣе выработаннымъ и законченнымъ образцомъ слѣдуетъ признать ножницы полковника Гулькевича. Въ смыслѣ же прочности рѣзущихъ частей и эти ножницы не выдѣлились замѣтно въ лучшую сторону. Ножи всѣхъ приборовъ, одѣваемыхъ на винтовку, послѣ сравнительно небольшого испытанія выкрошились, что происходило частью по винтѣ конструкціи ножницъ, частью же по причинѣ недостаточно хорошаго качества стали, что должно быть обусловлено особыми техническими условіями при заказѣ и пріемкѣ.

По скорости и удобству дѣйствія въ лучшую сторону нѣсколько выдѣлились ножницы инженера Корсака, при небольшой, заявленной изобрѣтателемъ, стоимости.

Ручныя ножницы инженера Гошкевича производятъ мало шума; ножницы генераль-маіора фонъ-цуръ-Милена составляютъ переходную степень въ этомъ отношеніи къ ножницамъ, одѣваемымъ на винтовку, которыя всѣ дѣйствуютъ съ нѣкоторымъ шумомъ, что слѣдуетъ сказать и про ножницы инженера Романова.

При испытаніи присутствовали: состоящій при военномъ министерствѣ г.-л. Кернъ, Вр. и. д. Нач. Офиц. Стрѣлк. шк. Ген.-маіоръ Филатовъ, генераль для порученій при генераль-инспекторѣ по инж. ч. инж. г.-м. Малковъ-Панинъ, Нач. Отд. Г. В. Т. У. Воен. Инж. полк. Пригоровскій, командиръ и офиц. 6 зап. сап. батальона. Подписали: Предсѣдатель комиссіи: Инспекторъ инж. части Петр. военного округа на театрѣ военныхъ дѣйствій Свиты Его Величества, г.-м. Добровольскій. Члены комиссіи: Вр. и. д. нач. штаба Инс. инж. ч. Петр. воен. округа на театрѣ военныхъ дѣйствій, воен. инж. полк. Брилевицъ, Вр. и. о. Штабъ-офицера для пор. при упр. инсп. инж. ч. Петр. в. округа на театрѣ военныхъ дѣйствій, военный инж. полк. N, 6-го зап. сап. батальона, кап. N.

**Б. Журналъ испытанія ножницъ для уничтоженія проволочныхъ загражденій, произведеннаго 4-го февраля 1915 года при 6-мъ запасномъ Саперномъ батальонѣ во дворѣ казармъ Лейбъ-Гв. Сапернаго батальона.**

Къ испытанію были представлены:

1) Ножницы, прикрѣпляемые къ винтовкѣ, системы: а) Гв. Полковника Гулькевича. б) Мѣстнаго инженера Капитана Крапивина.

в) Гент-маіора фонъ-дуръ-Милена. г) Инженера Корсака. д) Инженера Георгіева. е) г. Наумова. ж) Секретаря газеты «Колоколъ» г. Несторука. 2) Ручниця, системы: а) Инженера Гошкевича и б) Инженера Романова.

На данномъ испытаніи были вновь испытаны почти всѣ тѣ образцы, которые испытывались 8-го января 1915 года и свойства которыхъ описаны въ журналѣ испытаній этого числа, а поэтому въ настоящемъ журналѣ не повторяются.

Новыми, не бывшими на прежнемъ испытаніи, образцами явились: 1) ножницы Капитана Крапивина, не представленные на испытаніе 8-го января, демонстрированные 28-го декабря, причемъ тогда они рѣзали съ большимъ усиліемъ проволоку въ 6 мм. и ножи выкрошились, 2) ножницы г. Наумова, 3) ножницы г. Несторука, 4) ножницы г. Гошкевича (на испытаніи 8-го января были представлены ножницы г. Гошкевича другой системы и построенныя на иныхъ основаніяхъ).

Для производства испытаній были приготовлены проволочныя загражденія изъ трехъ участковъ сѣти: русскаго, австрійскаго и германскаго образцовъ, расположенныхъ послѣдовательно одинъ за другимъ. Длина каждаго участка была 10 сажень, ширина въ 3 сажени. Сѣти были построены строго по соотвѣтствующимъ наставленіямъ изъ проволоки въ 6 м/м. и колючей.

Во время испытанія нижніе чины съ предложенными образцами ножницъ должны были въ положеніи «лежа» прорѣзать проходъ въ русской сѣти. Иностранныя сѣти перерѣзались стоя при одновременномъ дѣйствіи всѣми ножницами. Рѣзка проволоки русской производилась послѣдовательно каждымъ образцомъ ножницъ.

Предварительно были вынуты жребіи для опредѣленія порядка испытанія всѣхъ предложенныхъ образцовъ.

Въ самомъ же началѣ испытанія обнаружилось, что ножницы г. Романова вновь не могутъ рѣзать и толстую, и тонкую проволоку, а только толстую, и поэтому г. Романовъ отъ участія въ испытаніи отказался. Отказался также отъ испытаній и г. Несторукъ, такъ какъ ножницы, предложенныя имъ, уже по одному осмотру оказались совершенно слабыми, не разработанными и не могущими ити въ сравненіе съ предложенными приборами.

Въ нижеслѣдующей таблицѣ помѣщены результаты испытаній, причемъ порядокъ записи соотвѣтствуетъ номерамъ жребіевъ, вынутыхъ гг. изобрѣтателями.

Система ножницъ.	Число перерѣзанныхъ проволокъ.							Время прохо- жденія пре- пятствій.		
	Сѣти русска- го образца.		Сѣти австрій- скаго образ.		Сѣти герман- скаго образ.					
Толщина проволоки.	6 мм.	Колючая.	6 мм.	Колючая.	7 1/2 мм.	6 мм.	Колючая.	Русск. с.	Австр.	Герман
Полковникъ Гулькевичъ .	30	17	35	29	2	26	30	5 м.	2 м.	2 м.
Капитанъ Крапивинъ . . .	36	25	49	29	—	35	30	12 м.	6 м.	8 м.
Инженеръ Гошкевичъ . . .	35	25	30	36	—	35	35	30 с.	3 с.	40 с.
Ген.-маіоръ фонъ-дуръ-Ми- ленъ . . . . .	39	21	26	21	—	30	26	3 м.	2 м.	2 м.
г. Корсакъ . . . . .	41	25	38	37	—	37	35	50 с.	1 с.	55 с.
Инженеръ Георгіевъ . . .	38	25	33	29	—	40	24	12 м.	6 м.	6 м.
г. Наумовъ . . . . .	38	24	37	30	—	45	37	4 м.	5 м.	3 м.
								40 с.	2 с.	10 с.
								5 м.	4 м.	4 м.
								40 с.	—	46 с.

Средняя скорость прохожденія препятствій, вычисленная отноше-  
ніемъ всего времени прохожденія сѣти къ числу перерѣзанныхъ про-  
волокъ, при чемъ толстая проволока принималась за 2 колючихъ, полу-  
чилась нижеслѣдующая:

#### Сѣть Русскаго образца:

1) Инженеръ Гошкевичъ . . . . .	2,42 сек.
2) » Корсакъ . . . . .	2,61 »
3) » Наумовъ . . . . .	3,4 »
4) Полковникъ Гулькевичъ . . . . .	3,89 »
5) Инженеръ Георгіевъ . . . . .	5,94 »
6) Генераль-Маіоръ фонъ-дуръ-Милень . . . . .	7,27 »
7) Капитанъ Крапивинъ . . . . .	7,42 »

#### Сѣть Австрійскаго образца:

1) Полковникъ Гулькевичъ . . . . .	1,21 »
2) Инженеръ Гошкевичъ . . . . .	1,26 »
3) » Георгіевъ . . . . .	1,37 »
4) » Наумовъ . . . . .	2,3 »
5) » Корсакъ <sup>1)</sup> . . . . .	2,65 <sup>1)</sup> »
6) Капитанъ Крапивинъ . . . . .	2,85 »
7) Генераль-Маіоръ фонъ-дуръ-Милень . . . . .	4,94 »

<sup>1)</sup> Сюда вошло время, которое потребовалось для замѣны сломавшихся ножницъ.

Сѣтъ Германскаго образца:

1) Инженеръ Гомкевичъ . . . . .	1,66 »
2) Полковникъ Гулькевичъ . . . . .	1,74 »
3) Инженеръ Георгіевъ . . . . .	1,82 »
4) » Корсакъ . . . . .	2,19 »
5) » Наумовъ . . . . .	2,25 »
6) Генераль-Маіоръ фонъ-цуръ-Милень . . . . .	4,65 »
7) Капитанъ Крапивинъ . . . . .	5,2 »

Относительно ножницъ, ранѣ бывшихъ на прежнихъ испытаніяхъ, въ дополненіе сказанному въ актѣ отъ 8-го января сего года, необходимо отмѣтить слѣдующее:

1) Въ ножницахъ Полковника Гулькевича послѣ рѣзки не замѣчено поврежденій ножей.

2) Въ приборѣ Генераль-Маіора фонъ-цуръ-Милена тоже.

3) Въ ножницахъ инженера Корсака при рѣзкѣ австрійской сѣти сломалась передняя выступающая направляющая часть, сдѣланная въ видѣ опыта изъ алюминія для облегченія прибора, чего раньше не замѣчалось, когда все было сдѣлано изъ желѣза. Изобрѣтатель заявилъ, что впредь изъ алюминія этой части прибора дѣлать не будетъ. Рѣзку остальной части сѣти разрѣшено было продолжать ножницами той же системы безъ алюминіевыхъ концовъ и бывшими въ употребленіи ранѣ.

4) Въ ножницахъ инженера Георгіева при рѣзкѣ русской сѣти произошелъ отказъ въ дѣйствіи механизма вслѣдствіе того, что снѣгъ забился въ коробку, составляющую оболочку прибора, и пружина не могла работать. Пришлось прочищать приборъ ударами объ коробку, и только тогда онъ сталъ вновь работать. Такое засореніе коробки можно ожидать и отъ снѣга, и отъ земли.

Относительно образцовъ, не бывшихъ на предыдущемъ испытаніи, слѣдуетъ замѣтить слѣдующее:

1) Н о ж н и ц ы К а п и т а н а К р а п и в и н а.

Вѣсомъ 1 фунтъ. Отъ электричesk. токовъ сильнаго напряженія не защищены. Пружины и винты въ приборѣ есть, но не особенно ломкіе.

Грязь и сырость не отзовутся сильно на приборъ. Лежа, можно дѣйствовать этими ножницами, но толстую проволоку рѣзать ими *чрезвычайно трудно и неудобно*. Приборъ рѣжетъ проволоку туго натянутую (слабо натянутую не рѣжетъ), горизонтальную и наклонную. Ночью дѣйствовать можно.

Послѣ рѣзки сѣти ножи нѣсколько выкрошились. Ножницы не отзываются вредно на дѣлости штыка и винтовки. Приборъ удобно носится отдѣльно отъ винтовки, одѣвается легко на штыкъ, поэтому

годится для драгунской и пѣхотной винтовки. Добавочныхъ частей не требуется. Точекъ опоры къ винтовкѣ достаточно, такъ какъ одѣвается трубкой, и поэтому имѣется болѣе одной точки опоры. Стрѣльбѣ и уколу штыкомъ приборъ не мѣшаетъ. Проволока между приборомъ и шомполомъ не попадаетъ. Стоимость прибора 7 рублей (въ среднемъ). Возможная быстрота выполнения заказа до 5,000 штукъ въ недѣлю.

## 2) Н о ж н и ц ы г. Н а у м о в а.

Вѣсомъ 1 ф. 81 золотникъ, но при дальнѣйшей разработкѣ можно добиться уменьшенія вѣса; отъ электрическаго тока не защищены. Пружины и винтъ есть, но прочные.

Грязь и сырость мало отзовутся на приборѣ. Лежа, этими ножницами можно дѣйствовать. Ножницы могутъ рѣзать проволоку туго и слабо натянутую, горизонтальную и наклонную, гладкую и колючую и любого діаметра до  $6\frac{1}{2}$  мм. Ночью дѣйствовать ими удобно.

Отъ рѣзки проволоки никакихъ поврежденій нигдѣ не замѣчено. Приборъ весьма прочный. На частяхъ винтовки дѣйствіе прибора вредно не отзывается.

Приборъ отдѣльно отъ винтовки удобенъ въ носкѣ. Для одѣванія на винтовку добавочныхъ частей не требуется. Образецъ, одѣваемый на стволъ у дула, годится и для драгунской винтовки. Тотъ же образецъ, который проектированъ для одѣванія на штыкъ, требуетъ для пѣхотной винтовки добавочной антабки. Точекъ опоры прибора на винтовкѣ двѣ. — Стрѣлять и колоть съ надѣтымъ приборомъ можно. Приборъ прикрѣпляется прочно. Шомполъ сломаться или выдернуться при дѣйствіи ножницъ не можетъ.

Стоимость заявлена: при заказѣ до 25,000 шт.—около 8 руб., до 50,000 шт.—6 руб., свыше—дешевле.

Быстроту выполнения заказа изобрѣтатель опредѣлить не могъ, но предполагаетъ необходимымъ на оборудованіе завода до 3 недѣль и послѣдующее производство—до 3,000 шт. въ день.

Въ общемъ, прежде чѣмъ перейти къ описанію ручныхъ ножницъ, слѣдуетъ признать, что наиболее совершенными и разработанными изъ приборовъ, одѣваемыхъ на винтовку, безспорно слѣдуетъ признать только ножницы инженера Корсака и Полковника Гулякевича.

## 3) Р у ч н ы е н о ж н и ц ы и н ж е н е р ѣ - т е х н о л о г а Н. М. Т о ш к е в и ч а.

Въ отличіе отъ прежде предложенныхъ ножницъ, имѣвшихъ типъ портняжныхъ ножницъ, нынѣ предложенный образецъ приспособленъ для дѣйствія одной рукой, посредствомъ рукоятки, защищенной отъ токовъ сильнаго напряженія, при чемъ проволока, зацѣпляемая передней выступающей частью ножницъ, безъ всякаго труда перерѣзается дергающимъ усиліемъ.

Вѣсъ прибора 2 фунта 56 золотниковъ. Въ ножницахъ есть одна пружина (рессорнаго типа), но настолько прочная, что поломка маловѣроятна. Грязь и сырость на приборѣ не отзываются. Ножницы рѣжутъ всякую проволоку: туго и слабо натянутую, горизонтальную и наклонную, гладкую (до 7 мм.) и колючую, могутъ рѣзать по предположенію и ленточныя загражденія. Ножницами можно дѣйствовать лежа и во всѣхъ другихъ положеніяхъ тѣла, но для рѣзки верхнихъ проволокъ надо сильно приподыматься. Ночью дѣйствовать удобно. Приборъ весьма проченъ. Послѣ рѣзки проволоки никакихъ поврежденій нигдѣ не оказалось. Носить его удобно, но желательно въ чехлѣ на поясѣ. Стоимость по предположенію до 7 руб. При дѣйствіи этими ножницами ни одного отказа дѣйствія не было отмѣчено, и никакого утомленія у нижняго чина, дѣйствовашаго ими, не замѣчалось. Изъ ранѣ предложенныхъ ручныхъ ножницъ этотъ образецъ является наилучшимъ.

При испытаніи присутствовали:

Главномком. 6-й арміей Ген. отъ арт. Фанъ Дерь-Флитъ, Ген.-Инсп. по Инж. части Инж.-Ген. Александровъ, состоящій при Военномъ Министерствѣ Г.-Л. Кернъ, Нач. Канц. Военн. Министерства Г.-Л. Лукомскій, заслуженный профессоръ Николаевской Инженерной Академіи Военный Инженеръ Генераль-Лейтенантъ Величко, Начальникъ вр. крѣпостного отдѣла Г. В. Т. У. Военный инженеръ Г.-М. Савримовичъ, вр. и. д. Нач. Офиц. Стр. школы Г.-М. Филатовъ, Командиръ и офицеры 6-го зап. Сап. батальона.

Подлинный подписали:

Предсѣдатель комиссіи: Инспекторъ Инж. части Петроградскаго В. О., на театрѣ военныхъ дѣйствій, Свиты Его Величества Г.-М. Добровольскій, Нач. Штаба Инсп. Инж. части Петр. В. О. на театрѣ военныхъ дѣйствій, Воен. Инж. полк. Брилевичъ, Штабъ-офицеръ для пор. при упр. Инсп. Инж. ч. П. В. О. Воен. Инж. полк. Еллинскій, 6-го зап. Сап. бат. Кап. Сивергинъ.

#### **В. Результаты испытаній ножницъ для рѣзки проволоочной сѣти, предложенныхъ инженеромъ Романовымъ.**

Окончательно испытаніе было произведено 20-го апрѣля 1915 года въ 6-мъ запасномъ Саперномъ батальонѣ.

При испытаніи присутствовали: 1) Заслуженный орд. профессоръ Ник. Ипж. Академіи, военный инженеръ, г.-л. Тюринъ. 2) Инспекторъ Инж. части Петр. В. О. на театрѣ в. д., военный инженеръ, г.-л. Добровольскій. 3) Ген. для пор. при генераль-инспекторѣ по Инж. части, совѣщательный членъ Техн. комитета Г. В.-Т. У., военный инженеръ, г.-м. Малковъ-Панинъ. 4) Управляющій дѣлами Техн. комитета Г. В.-Т. У. и членъ общ. прис. ком. по устройству казармъ,

военный инженеръ, г.-м. Свидзинскій. 5) Помощникъ Инспектора Инж. части Петр. В. Округа на театрѣ в. д., военный инженеръ г.-м. Кухарскій. 6) Начальникъ вр. крѣпостного отдѣла Г. В.-Т. У. и постоянный членъ крѣп. комитета при Г. У. Г. Ш. военный инженеръ г.-м. Савримовичъ. 7) И. д. помощника дѣлопроизводителя Техн. комитета Г. В.-Т. У., кап. Баньковскій.

### Результаты испытаній:

1) Всѣхъ приборовъ: а) прикрѣпляемыхъ къ винтовкѣ, б) ручныхъ.	108 зол.
2) Защищены ли они отъ электрическаго тока высокаго напряженія.	Могутъ быть защищены.
3) Есть ли пружины и винтики, которые могутъ сдѣлать приборъ ломкимъ и даже негоднымъ.	Нѣтъ. Приборы снабжены запасными ножами, легко замѣняемыми.
4) Насколько отзовутся на приборахъ грязь и сырость.	Не отзовутся. Была набита грязь, которую самъ приборъ выкинулъ.
5) Можно ли дѣйствовать предлагаемыми ножницами преимущественно лежа, а также для исключительныхъ случаевъ въ положеніи стоя.	Во всѣхъ положеніяхъ.
6) По какой проволоки могутъ дѣйствовать: а) туго натянутой, б) слабо натянутой, в) горизонтальной и наклонной, г) гладкой, д) колючей, ж) зависимость дѣйствія ножницъ отъ діаметра проволоки (можно ли одними и тѣми же ножницами рѣзать и тонкую и толстую проволоку).	По всякой, до 10 мм.

7) Количество перерѣзанныхъ на испытаніи проволокъ.	
а) гладкихъ . . . . .	$\left\{ \begin{array}{ll} 7 \text{ мм.} & . . . . . 3 \\ 6 \text{ мм.} & . . . . . 22 \\ . . . . . & . . . . . 42 \end{array} \right.$
б) колючихъ . . . . .	
и ихъ діаметръ . . . . .	

8) Время прохождения препятствія $2\frac{1}{2}$ саж. проволоочной сѣти днемъ:	
а) Русской,	
б) Австрійской,	
в) Германской . . . . .	7 мин. 25 сек.

9) Удобство дѣйствія ночью.	Удобны.
-----------------------------	---------

10) Степень прочности приборовъ: насколько отозвалась на ножницахъ работа по перерѣзкѣ проволоки на испытаніи и происшедшія при этомъ поврежденія и обнаружившіеся недостатки въ	
а) ножнахъ,	Ножи цѣлы.
б) пружинахъ,	
в) винтахъ,	
г) болтахъ и т. п.	
и послѣ сколькихъ разрѣзовъ 6 мм. проволоки ножницы начинаютъ замѣтно тупиться.	

11) Не отзываются ли вредно на винтовку и штыкъ ножницы, надѣваемые на то или другое.	Не отзываются.
---	----------------

12) Удобство носки приборовъ отдѣльно отъ винтовки (ручныхъ и одѣваемыхъ на винтовку).	Удобно.
--	---------



13) Простота одѣванія прибора на винтовку (нужны ли добавочныя части въ видѣ антабокъ, колець, винтовъ и т. п. и не мѣшаютъ ли прицѣпленію погоннаго ремня) и можно ли одѣвать одинаково на драгунскую или пѣхотную винтовку.	Одѣваются просто. Не мѣшаютъ.
14) Сколько точекъ опоры прикрѣпленія прибора къ винтовкѣ, такъ какъ одной точки недостаточно во избѣжаніе вреднаго дѣйствія на стволѣ (погибѣ ствола), а также порча и расшатываніе штыка.	Двѣ точки. На штыкъ вліянія не оказываютъ.
15) Возможно ли съ надѣтымъ на винтовку приборомъ стрѣлять и колоть штыкомъ.	Возможно.
16) Прочность прикрѣпленія прибора къ винтовкѣ, а также предохраненіе шомпола отъ погнутія и потери; такъ какъ проволока легко при рѣзкѣ попадаетъ между стволомъ и шомполомъ, отчего послѣдній можетъ сломаться, согнуться или выскочить совсѣмъ изъ гнѣзда нарѣзки.	Прочны.
17) Стоимость прибора.	5 руб. 50 коп. Запасный поязъ 25 к.
18) Возможная быстрота выполненія заказа.	Черезъ 3 недѣли послѣ заказа, отъ 3 до 5 тысячъ ежедневно.

П. п. Предсѣдатель комиссіи по испытанію ножницъ капитанъ Пестинскій. Члены: штабсъ-капитанъ Александровичъ, поручикъ Давыдовъ.

**Г. Результатъ испытаній ножницъ для рѣзки проволочной сѣти, предложенныхъ подполковникомъ Крапивинымъ, какъ усиленный образецъ.**

При испытаніи, произведенномъ 8-го апрѣля 1915 года въ 6-мъ запасномъ саперномъ батальонѣ, присутствовали: 1. Заслуженный орд. Профессоръ Ник. Инж. Академіи, военный инженеръ, г.-л.

Тюринъ. 2. Инспекторъ Инж. части Петр. В. О. на театрѣ в. д., военный инженеръ г.-л. Добровольскій. 3. Управляющій дѣлами Техн. Комитета Г. В. Т. У. и членъ общ. прис. Ком. по устр. казармъ, военный инженеръ, г.-м. Свидзинскій. 4. Ген. для пор. при генераль-инспекторѣ Инж. части и совѣщательный членъ Техн. Комитета Г. В. Т. У., военный инженеръ, г.-м. Малковъ-Панинъ. 5. Помощникъ инспектора Инж. части Петр. В. О. на театрѣ в. д., военный Инженеръ, г.-м. Кухарскій

Результаты испытаній:

<p>1) Всѣхъ приборовъ:  а) прикрѣпляемыхъ къ винтовкѣ.  б) ручныхъ.</p>	<p>1 фунтъ 6 золотниковъ.</p>
<p>2) Защищены ли они отъ электрическаго тока высокаго напряженія.</p>	<p>Не защищены, но могутъ.</p>
<p>3) Есть ли пружины и винтики, которые могутъ сдѣлать приборъ ломкимъ и даже негоднымъ.</p>	<p>Двѣ спиральныя пружины, защищенныя съ трехъ сторонъ. Съ боковой стороны пружины открыты. Ломкости въ пружинахъ не обнаружено.</p>
<p>4) Насколько отзовутся на приборахъ грязь и сырость.</p>	<p>Безусловно отзовутся.</p>
<p>5) Можно ли дѣйствовать предлагаемыми ножницами преимущественно лежа, а также для исключительныхъ случаевъ въ положеніи стоя.</p>	<p>Можно во всѣхъ положеніяхъ.</p>

6) По какой проволоке могут дѣйствовать:

- а) туго натянутой,
- б) слабо натянутой,
- в) горизонтальной и наклонной,
- г) гладкой,
- д) колючей,
- ж) зависимость дѣйствія ножницъ отъ діаметра проволоки (можно ли одними и тѣми же ножницами рѣзать и тонкую и толстую проволоку).

По всякой. Испытаны на рѣзку проволоки толщиною отъ 4-хъ до 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> мм.

7) Количество перерѣзанных на испытаніи проволокъ загражденія германск. типа, лежа:

- а) гладкихъ,
- б) колючихъ и ихъ діаметръ.

	На винтовкѣ.	На сап. лоп.	На пикѣ стоя.
6 мм.	15	13	4
4 мм.	4	1	—
Колюч.	12	20	4
7 мм.	—	—	1
7 мм. не можетъ.	—	—	1

8) Время прохожденія препятствія 3 саж. проволоочной сѣти днемъ:

- а) Русской,
- б) Австрійской,
- г) Германской.

5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> мин. 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> м. 1 мин.

9) Удобство дѣйствія ночью.

Удобно.

10) Степень прочности приборовъ: насколько отозвалась на ножницахъ работа по перерѣзкѣ проволоки на испытаніи и происшедшія при этомъ поврежденія и обнаружившіеся недостатки въ

- а) ножахъ,
- б) пружинахъ,
- в) винтахъ,
- г) болтахъ и т. п.

и послѣ сколькихъ разрѣзовъ 6 мм. проволоки ножницы начинаютъ замѣтно тупиться.

На ножахъ работа не отозвалась. Было обнаружено при работѣ заскакиваніе ножницъ, устранимое при условіи правильной сточки эксцентрика.

11) Не отзываются ли вредно на винтовку и штыкъ ножницы, надѣваемые на то или другое.

Не отзываются.

12) Удобство носки приборовъ отдѣльно отъ винтовки (ручныхъ и одѣваемыхъ на винтовку).

Носятся въ чехлѣ. Помѣщаются въ карманѣ.

13) Простота одѣванія прибора на винтовку (нужны ли добавочныя части въ видѣ антабокъ, колецъ, винтовъ и т. п. и не мѣшаютъ ли прицѣпленію погоннаго ремня) и можно ли одѣвать одинаково на драгунскую или пѣхотную винтовку.

Добавочныхъ частей не требуется. Одѣваются (одинъ и тотъ же экземпляръ), какъ на пѣхотную, такъ на драгунскую винтовку, а равно на пику, на сап. и мал. пѣхот. лопаты и на обыкновенную палку.

14) Сколько точекъ опоры прикрѣпленія прибора къ винтовкѣ, такъ какъ одной точки недостаточно во избѣжаніе вреднаго дѣйствія на стволъ (погибъ ствола), а также порча и расшатываніе штыка.

Закрѣпленіе кольцевое, ординарное.

15) Возможно ли съ надѣтымъ на винтовку приборомъ стрѣлять и колоть штыкомъ.

Возможно.

16) Прочность прикрѣпленія прибора къ винтовкѣ, а также предохраненіе шомпола отъ погнутія и потери, такъ какъ проволока легко при рѣзкѣ попадаетъ между стволомъ и шомполомъ, отчего послѣдній можетъ сломаться, согнуться или выскочить совсѣмъ изъ гнѣзда на рѣзки.

Шомполъ не страдаетъ. Проволока подъ шомполъ не попадаетъ.

17) Стоимость прибора. Около 8-ми рублей.

18) Возможная быстрота выполнения  
заказа.

При количествѣ въ  
10.000 экземпляровъ—около  
2-хъ мѣсяцевъ.

П. п. Предсѣдатель комиссіи капитанъ Пестинскій.

Члены: Штабсъ-Капитанъ Александровичъ и прапорщикъ Н.

## II.

### Заключенія о ножницахъ высшихъ войсковыхъ началь- никовъ дѣйствующей арміи.

А. Телеграмма Дегенверха — начальникамъ штабовъ фронтовъ. 9 марта  
1915 г., № 6914.

Начальникъ Штаба приказалъ просить сообщить Ваше мнѣніе относительно приспособленій для рѣзки проволочныхъ загражденій именно первое пригодны ли вообще эти приспособленія для этой цѣли не является ли ихъ употребленіе частнымъ случаемъ а болѣе желательно разрушать загражденія не механическимъ способомъ а путемъ взрывовъ удлиненными пирокеилиновыми пашками и ручными гранатами Новицкаго второе если желательны ножницы то какія предпочтительнѣе надѣвающіяся на винтовку и пику или ручныя третье если тѣ и другія то какой пропорціи считая надѣвающіяся для непосредственной выдачи войсковымъ частямъ а ручныя притомъ пригодныя для дѣйствія одной рукой качествъ возимыхъ запасовъ четвертое какимъ примѣрно количествѣ желательно снабженіе тѣми и другими или только однимъ образцомъ арміи фронта указавъ число на роту эскадронъ сотню.

Отвѣтъ Начальника Штаба Юго-Западнаго фронта 10 іюля 1915 г. № 8313, На № 6914.

По сборѣ свѣдѣній отъ частей фронта, выяснилось:

1) главнымъ средствомъ для уничтоженія проволочныхъ загражденій являются ножницы; взрывчатые приспособленія могутъ служить лишь средствомъ дополнительнымъ;

2) ножницы нужны двухъ типовъ—ручныя и надѣвающіяся на штыкъ или пику;

3) желательно имѣть ножницы въ слѣдующей пропорціи: надѣвающихся на штыкъ или пику—по 75 на пѣхотную роту и по 50 на саперную роту и эскадронъ (сотню), ручныхъ—по 25 на пѣхотную роту и по 10 на саперную роту и эскадронъ (сотню).

Кромѣ того, въ инженерномъ паркѣ корпуса желательно имѣть 1/5 часть того и другого типа ножницъ въ запасъ.

**Б. Телеграмма Дегенверха—Генераль квартирмейстерамъ всѣхъ армій. 11 июня 1915 г., № 10105.**

Прошу не отказать сообщить непосредственно Штабъ Верховнаго Ваше заключеніе о пригодности ножницъ для рѣзки проволочныхъ загражденій разныхъ системъ находящихся на снабженіи армій на основаніи боевого опыта ихъ примѣненія отдѣльно надѣвающихся винтовку или пику отдѣльно ручныхъ какія болѣе соотвѣтствуютъ назначенію изъ нихъ какой системы.

**О т в ѣ т ы:**

1) Начальника Штаба XI армій. 1 Сентября 1915 г. № 2168 на № 10105.

Изъ донесеній начальниковъ частей о достоинствахъ тѣхъ или другихъ ножницъ выяснилось слѣдующее: наилучшими ножницами для рѣзки проволоки являются штыковыя,—рѣжущія проволоку при движеніи ружья къ стрѣлку, но на ряду съ ними необходимо имѣть также и ручныя. Ручныя ножницы болѣе прочны, удобны при работѣ ночью, когда стрѣлку возможно работать стоя или на колѣняхъ, днемъ же можно рѣзать проволоку только лежа на спинѣ; недостатки: лишаютъ стрѣлка самообороны, т. к. надо рѣзать обѣими руками, не имѣютъ приспособленія для носки автоматическаго разжимателя, тяжелы, лезвія слабой стали скоро сминаются, трудно захватывается проволока особенно слабо натянутая, т. к. приходится ее ловить движеніемъ отъ себя. Въ Австрійскихъ ножницахъ имѣется особый носикъ, которымъ проволока легко цѣпляется, кромѣ того, ими можно рѣзать одной рукой. Штыковыя ножницы легки, удобны въ обращеніи, стрѣлокъ, дѣйствуя ими, имѣетъ винтовку въ рукахъ. Недостатки ихъ: плохо рѣжутъ слабо натянутую проволоку, толстой проволоки не перерѣзаютъ (лучшія штыковыя Гулькевича), лезвія скоро сминаются, трудно зацѣпить за проволоку, т. к. крючекъ малъ, сильно ухудшаютъ стрѣльбу. Пиковыя ножницы въ работѣ не были.

2) 10105. Практическое боевое примѣненіе въ арміи получили ножницы трехъ системъ: 1) ручныя инженернаго образца—требуютъ работы обѣими руками, проволоку рѣжутъ хорошо, но для работы пригодны главнымъ образомъ ночью, за неимѣніемъ чехловъ масками теряются; 2) штыковыя ножницы Кржеминскаго—удобны, но система слаба, плохо рѣжетъ толстую нѣмецкую проволоку, особенно попадая на колючку; 3) штыковыя ножницы Крапивина не удобны, такъ какъ требуютъ отяжки назадъ. Наилучшей надо признать систему Кржеминскаго, но обязательно улучшенной конструкціи для рѣзки толстой проволоки, а для ночной работы ручныя. Въ общемъ же всѣ ножницы представляютъ весьма несовершенные инструменты, требующіе весьма значительнаго времени для работы, а при наличии 10—15 рядовъ проволоки вслѣдствіе указанной причины непригодны. Необходимо выработать болѣе солидные приборы для уничтоженія сразу большого участка проволочныхъ загражденій. № 6770. Поповъ.

3) 10105. Боевой опытъ показалъ, наиболѣе пригодны ножницы надѣваемые на винтовку и пику какъ по своей портативности такъ и по работѣ, ручныя ножницы тяжелы и въ работѣ уступаютъ первымъ. 1409. Митава. 15. іюня 8. часовъ вечера — генералъ Черемисовъ.

4) 10105. Всѣ войсковые начальники считаютъ безусловно хорошими надѣвающіяся на штыкъ ножницы Гулькевича, такъ какъ рѣжутъ проволоку любой толщины, единственный ихъ недостатокъ шумъ при работѣ и изрѣдка случающіяся поломки. Ручныя работаютъ безъ шума, но съ трудомъ перерѣзываютъ трехжильную проволоку, а четырехжильную не берутъ совсѣмъ, между тѣмъ нѣмцы преимущественно примѣняютъ эти два вида проволоки. Желательно имѣть ножницы Гулькевича въ количествѣ двухъ третей общаго числа ножницъ и одну треть ручныхъ, но съ увеличеніемъ ихъ растворовъ, причемъ желательно имѣть двуручныя, не смотря на неудобство обращенія съ ними—необходимость выпускать изъ рукъ винтовку. Остальныя образцы считаются войсковыми начальниками неудовлетворительными. Ломжа 366. «Сиверсъ».

5) 10105. Турки въ полевой войнѣ проволочныхъ загражденій до сихъ поръ не примѣняли, а потому боевого опыта примѣненія ножницъ на кавказскомъ фронтѣ не было. 2563. Томиловъ.

6) 10105. На снабженіи арміи находятся слѣдующія системы ножницъ для рѣзки проволочныхъ загражденій: Крапивина, Корсака, Гулькевича и австрійскія въ видѣ птичьей головы, надѣвающіяся на винтовку или пику, и штатныя ручныя средняго размѣра. По общему отзыву частей болѣе пригодны ножницы Корсака. Рѣжутъ легко но

захватъ ими проволоки не обезпеченъ—мѣшаетъ ложа и плечевой ремень. Крапивина — рѣзка тупѣе, захватъ же проволоки и закрѣпленіе на ружье болѣе обезпечено. Штатныя ручныя—хороши. Необходимо снабженіе ручными и надѣвающимися на винтовку. 23741. *Домновскій.*

7) 10105. Лучшими являются ножницы системы Корсака и Крапивина, хорошо перерѣзаютъ тонкую проволоку, чаще встрѣчаемую на непріятельскихъ позиціяхъ, при условіи выдѣлки лезвій ножницъ изъ болѣе твердой стали, такъ какъ лезвія имѣющихся ножницъ мягки и сминаются послѣ 10 — 15 перерѣзаній. Эти ножницы легко надѣваются и снимаются, вполне обезпечиваютъ попаданіе проволоки въ рѣжущую вилку, причемъ въ этомъ отношеніи лучшими являются ножницы Крапивина. Ножницы системы Гулькевича труднѣе одѣваются и имѣютъ болѣе вѣсъ. Ручныя ножницы инженернаго вѣдомства рѣжутъ отлично, но требуютъ работы двумя руками и очень тяжелы, а потому въ бою мало пригодны. Вообще система ножницъ, одѣвающихся на штыкъ винтовку или пику и дающихъ возможность работать одной рукой, предпочтительнѣе ручныхъ, гдѣ приходится рѣзать двумя руками и часто стоя. 3129. *Романовскій.*

8) 10105. Мнѣнія частей войскъ о пригодности къ дѣлу ножницъ для рѣзки проволоки разныхъ системъ расходятся. Общее мнѣніе о необходимости придать ножницамъ большую прочность, ибо при употребленіи они быстро тупятся и зазубриваются. Штыковые ножницы безусловно выгодны, позволяя дѣйствовать съ винтовкой въ рукахъ, однако имѣютъ недостатокъ производя шумъ при работѣ ими. Желательно сохраненіе ножницъ какъ штыковыхъ такъ и ручныхъ, чтобы дѣйствовать по обстоятельствамъ. Пиковыя ножницы по своимъ качествамъ соотвѣтствуютъ штыковымъ. Въ арміи были ножницы Гулькевича, Крапивина и казеннаго образца. По доброкачественности матеріала и тщательности изготовленія имѣютъ преимущество ножницы Гулькевича. Тарнополь. 3550. *Энгельке.*

**В. Телеграмма Г. У. Г. Ш.—Дегенверху. 8 іюня 1915 г., № 17355.**

На особомъ совѣщаніи было предположено заготовить до іюня будущаго года два милліона ножницъ для рѣзки проволоки. Для соображеній по организаціи заготовки такого количества Г. У. Г. Ш. необходимо имѣть свѣдѣнія: какихъ образцовъ желательны ножницы и какое количество изъ нихъ ружейныхъ и ручныхъ, нужны ли и въ какомъ количествѣ ручныя ножницы казеннаго образца.



## О т в ѣ т ь:

17355 и дополнение 10070—сверхъ установленнаго числа ножницъ, заказъ на которыя уже данъ до іюня 1916 года, потребуется для сѣверо-западнаго фронта ружейныхъ ножницъ 700 тысячъ, ручныхъ 400 тысячъ, изъ нихъ половину казеннаго образца, для юго-западнаго фронта 400 тысячъ ружейныхъ и 250 тысячъ ручныхъ, изъ нихъ 500 тысячъ казеннаго образца, кромѣ того отъ общаго указаннаго числа 20—25 процентовъ въ запасъ. Лучшими изъ поступившихъ признаются войсками ножницы Гулькевича. Общемъ всѣ ножницы далеко несовершенны, требуютъ значительнаго времени для работъ, крайне необходимо выработать болѣе солидные приборы для уничтоженія сразу значительнаго участка проволочныхъ загражденій. 11751. Кондзеровскій. «27» іюля 1915 г..

Г. Телеграмма дежурнаго генерала штаба Верховнаго—начальникамъ штабовъ фронтовъ. 12 ноября 1915 г., № 15929.

Въ виду поступающихъ свѣдѣній, что почти всѣ имѣющіеся арміяхъ образцы ружейныхъ и отчасти ручныхъ ножницъ для рѣзки проволочныхъ загражденій малопригодны для ихъ одолѣнія, особенно связи съ появленіемъ на фронтѣ проволоки весьма значительной толщины, съ стальной внутри прожилкой, и проволоки, густо унизанной колючкой, начальникъ штаба приказалъ просить васъ не отказать срочно сообщить: 1) какіе образцы ружейныхъ и ручныхъ ножницъ признаются войсковыми начальниками совершенно непригодными; 2) какіе образцы тѣхъ и другихъ ножницъ удовлетворяютъ своему назначенію и 3) признается ли необходимымъ прекратить дальнѣйшее снабженіе армій ножницами существующихъ образцовъ и въ такомъ случаѣ какіе способы признаются цѣлесообразными для борьбы съ проволочными загражденіями. Одновременно Г. В. Т. У. высланы образцы различныхъ проволокъ, употребляемыхъ противникомъ, цѣляхъ усовершенствованія существующихъ образцовъ ножницъ и разработки новыхъ, способныхъ проедолѣвать указанные типы проволокъ, нынѣ употребляемые противникомъ.

## О т в ѣ т ь:

1) Начальникъ Штаба Сѣвернаго фронта. 23 ноября 1915 г. № 2516, на № 15929:

Большинство войсковыхъ частей признаютъ неудовлетворительными ножницы, надѣваемые на штыки и пики.

Болѣе удовлетворительными признаются ручныя ножницы инженернаго образца, изъ коихъ можно считать лучшими большія нож-

ницы сапернаго образца, въ виду ихъ простѣйшей конструкціи, а также влѣдствіе того, что онѣ перерѣзаютъ встрѣчающуюся до сихъ поръ проволоку; но желательно дальнѣйшее усовершенствованіе этихъ ножницъ съ тѣмъ чтобы: 1) при рѣзкѣ требовалось меньше усилія, 2) увеличить уголъ растворенія, 3) изолировать ручки и 4) улучшить закалку стали рѣзцовъ.

Впредь до выработки новыхъ болѣе совершенныхъ образцовъ ножницъ, желательно снабдить войска *саперными ручными ножницами*, ибо при огромномъ количествѣ проволочныхъ загражденій противникъ на ряду съ толстой проволокой будетъ примѣнять и болѣе тонкую, а рубка проволоки топорами и лопатами неэффективна, особенно при слабо натянутой проволоцѣ.

Въ видѣ образца желательныхъ ручныхъ ножницъ при семъ провождаю ножницы, принятые еще въ мирное время во 2 Кавалерійской дивизіи и имѣющія опытъ всей кампаніи.

Что касается другихъ способовъ уничтоженія проволочныхъ искусственныхъ препятствій, то дѣйствительнымъ средствомъ признается *примѣненіе удлинненныхъ пироксилиновыхъ зарядовъ, минометовъ и артиллерійскаго огня*; кромѣ того, по имѣющимся свѣдѣніямъ, дѣйствительнымъ средствомъ для разрушенія проволочныхъ загражденій оказывается пулеметный огонь. По разрушеніи вышеуказанными способами проволока растаскивается кошками.

2) 15929. Всѣ системы ножницъ полезны для рѣзки встрѣчающейся тонкой проволоки. Ружейныя ножницы оказались непрочны и имѣютъ слишкомъ малое раствореніе. Въ ручныхъ желательно увеличить раствореніе, улучшить закалку, приспособить для рѣзки одной рукой и снабдить приспособленіями для носки. Для разрушенія стѣтъ могутъ примѣняться огонь тяжелой артиллеріи, пулеметы, бомбометы, минометы, ручныя гранаты большого вѣса 4—5 фунтовъ, и удлиненные заряды пироксилина 967. Квѣдинскій.

3) 15929. а) Вполнѣ удовлетворяющихъ своему назначенію штыковыхъ ножницъ нѣтъ. б) Лучшія ножницы для тонкой проволоки Гулькевича, вообще же для всякой проволоки признаны наилучшими ручныя японскаго типа, которымъ желательно сдѣлать приспособленіе для носки на поясѣ. в) Прекращеніе снабженія ножницами не желательно. Лучшій способъ уничтоженія проволоки — орудинный огонь, а также ручныя гранаты, широкое снабженіе которыми признается очень желательнымъ. На фронтѣ кромѣ того испытывается простой приборъ для прострѣла проволоки изъ винтовки и ручныя ножницы устроенныя въ линемановской лопатѣ, 33319. Саввичъ.

## III.

Свѣдѣніе о количествѣ ножицъ, имѣвшихся на фронтѣ въ іюнь 1916 г. \

- 1) Сѣверный: имѣется 310.000 ружейн. 55.000 ручныхъ.
  - 2) Западный:       » 366.000       » 14.000  
затребовано       » 378.000       »
  - 3) Юго-Западный: имѣется 499.000 ружейн. 14.000       »  
затребовано       » 200.000 ручныхъ.
-

## Историческій обзоръ организаціи и устройства проволочной связи во 2-й арміи въ войну 1914—1918 г.

Сообщилъ Н. В. Абакановичъ.

Въ настоящее время, когда врагъ продолжаетъ угрожать Россіи со всѣхъ сторонъ, крайне необходимо освѣтить дѣло организаціи проволочной связи со стороны боевого опыта, съ цѣлью указать тѣ ошибки, которыя не должны быть допущены вновь.

Боевой опытъ въ отношеніи проволочной связи выработалъ слѣдующія подраздѣленія ея на полосы или районы: 1) *обще-тыловой*—районъ ставки и фронтовъ; 2) *тыловой*—армейскій; 3) *войсковой*—корпусной и дивизионный, и 4) *позиціонный*—полковой.

Въ отношеніи родовъ войскъ, проволочная связь дѣлится на *пѣхотную, артиллерійскую и авіаціонную*.

Въ районахъ обще-тыловомъ и тыловомъ преимущественное вліяніе на устройство проволочной связи имѣетъ—*стратегія*; въ войсковомъ—*тактика и отчасти стратегія и позиціонномъ—тактика и фортификація*.

Для сокращенія въ обзорѣ приняты условныя обозначенія, а именно: Штабъ фронта—Штафронтъ; штабъ арміи—Штармъ; штабъ корпуса—Штакоръ; штабъ дивизіи—Штадивъ; командующій арміей—Командармъ, его начальникъ штаба—Наштармъ; командиръ корпуса—Комкоръ, его начальникъ штаба—Наштакоръ; начальникъ дивизіи—Начдивъ, его начальникъ штаба—Наштадивъ; начальникъ связи—Начсвязь, его помощникъ—Помтехначсвязь; командиръ телеграфной роты—Комтелероты; телеграфная рота—Телерота; старшій механикъ—Стамехъ. Кроме того, въ обзорѣ проволочная связь называется просто *связь*.

**Штабъ 2 арміи выступилъ на войну, имѣя въ своемъ распоряженіи для устройства проволочной телеграфно-телефонной связи:**

а. Одно телеграфное отдѣленіе при одномъ аппаратѣ «Юза» и нѣсколькихъ аппаратахъ «Морзе» съ необходимымъ числомъ чиновниковъ полевого телеграфа.

б. Одну телефонную станцію съ 25 индукторными телефонами съ необходимымъ числомъ чиновниковъ полевого телеграфа.

в. Одну рабочую колонну съ необходимымъ числомъ чиновниковъ полевого телеграфа.

г. Одну отдѣльную телеграфную роту.

Схема № 1 показываетъ общую организацію и подчиненіе этихъ средствъ связи.

Изъ нея видно:

а. Отсутствие общаго оперативно-техническаго руководства 2-мя проволочными организаціями—чиновничьей и военной, что объясняется назначеніемъ полевого телеграфа—обслуживать нужды «не оперативныя», т.-е., этапно-хозяйственнаго отдѣла, а отдѣльной телеграфной роты обслуживать непосредственно оперативную часть Штаба, т.-е., отдѣлъ генераль-квартирмейстера.

б. Отсутствие въ организаціи полевого телеграфа средствъ для перевозки аппаратовъ и имущества, а также присутствіе вольнонаемныхъ рабочихъ въ колонныхъ.

в. Отдѣльная телерота въ техническомъ отношеніи самостоятельна и подчинена одновременно двумъ начальникамъ.

г. Полное отсутствіе хозяйственно-строевой администраціи при наличіи отдѣльнаго хозяйства, сложной отчетности и большого числа людей и лошадей въ телеротѣ.

Съ такой организаціей проволочныхъ средствъ связи Штабъ 2 вступилъ въ Августовскій бой 1914 г. подъ Сольдао—бой, имѣвшій громадное стратегическое и политическое значеніе.

**Августовскія операціи въ Восточной Пруссіи** велись двумя арміями 1-ой и 2-ой. 1-ая вошла въ предѣлы Восточной Пруссіи съ востока—2-ая съ юга. Ближайшая стратегическая цѣль этихъ операцій была оккупация Восточной Пруссіи и болѣе глубокая—оттяжка нѣмецкой арміи отъ Франціи. Боевыя дѣйствія 2-ой арміи заключались въ энергичномъ продвиженіи ея войскъ отъ пограничной линіи Мышинецъ—Млава на сѣверъ. Почти безъ сопротивленія со стороны нѣмцевъ, русскія войска вошли въ предѣлы Восточной Пруссіи. Но 15 августа, на линіи Мазурскихъ озеръ, противникъ значительными силами обрушился на фланги арміи и заставилъ фланговые корпуса отступить. Послѣ этого противникъ началъ охватъ центра, что заставило корпуса центра арміи послѣ боя

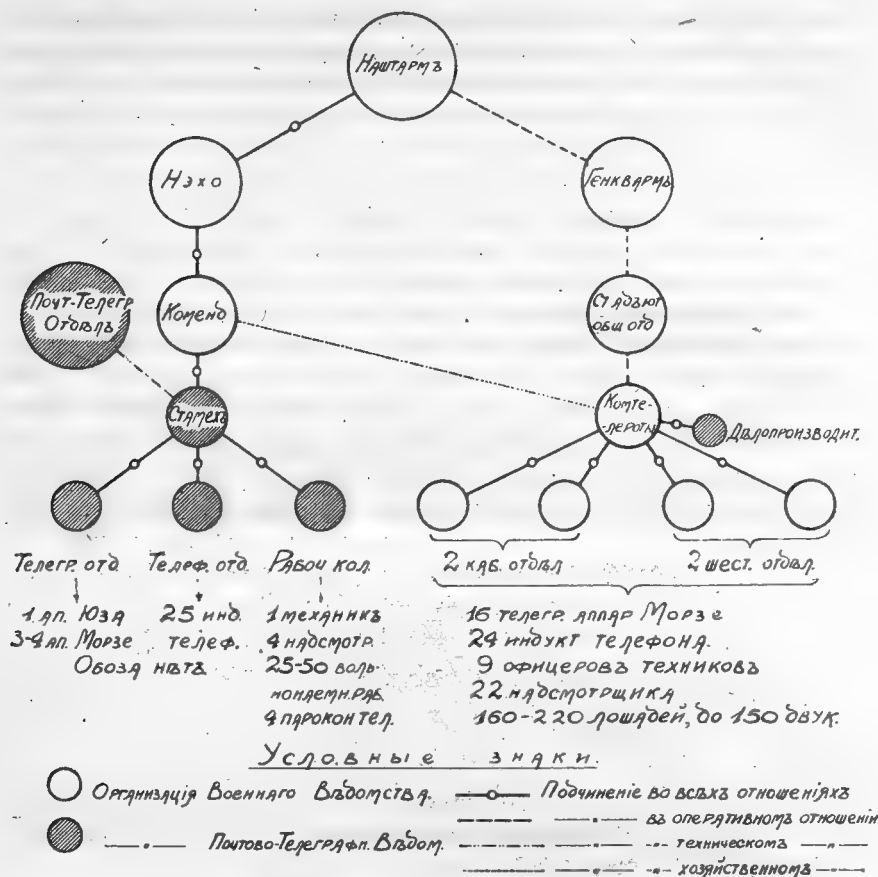


Схема № 1.

16 и 17 августа начать сначала отходъ, а затѣмъ и безпорядочное бѣгство. Въ результатѣ остатки 2-хъ корпусовъ были окружены и взяты въ плѣнъ со всей матеріальной частью.

На схемѣ № 2 показана въ 25-верстномъ масштабѣ организація проволоочной связи 2-ой арміи въ бою подъ Сольдао.

Эту схему слѣдуетъ подраздѣлить на 2 періода—до 14 августа и послѣ 14 августа.

Первый періодъ—періодъ мирнаго сбсредоточиванія войскъ и продвиженія ихъ къ линіи Мазурскихъ озеръ. Въ этомъ періодѣ Штармъ 2 находится въ Остроленкѣ, войска въ предѣлахъ В. Пруссіи. Связь по постояннымъ проводамъ—въ одну сторону къ Мышинцу, въ другую черезъ Остроленку, Маковъ, Праснышъ на Млаву и Хоржеле. Отъ мѣстечекъ Мышинецъ, Хоржеле и Млава корпуса своими си-

лами тянуть за собой временныя линии средствами телеграфных ротъ. Прямая связь Штабма со Штакорами замѣняется связью съ переприемами на мѣстныхъ почтово-телеграфныхъ конторахъ. По фронту между Штакорами и Штабмами проволоочной связи нѣтъ совершенно. Въ тылъ Штабмъ имѣетъ связь по Юза со Штафронтомъ. Оперативное руководство всѣми средствами связи, вслѣдствіе схемы подчиненія № 1—неопредѣленное. Техническаго—нѣтъ совершенно, если не считать указаній Стамеха, которыя онъ давалъ въ видѣ совѣтовъ старшему адъютанту общаго отдѣленія.

Вся вышеуказанная связь была организована распоряженіемъ старшаго адъютанта общаго отдѣленія по совѣтамъ Стамеха полевого телеграфа и осуществлена при помощи его средствъ. Отдѣльной армейской телеротѣ, по совѣту Стамеха, дано старшимъ адъютантомъ общаго отдѣленія задание—устройство линіи на Красное село для нуждъ этапно-хозяйственнаго отдѣла. Такимъ образомъ, роли и сферы дѣятельности средствъ полевого телеграфа и отдѣльной телероты сразу



Схема № 2.

же перемѣнились, что въ дальнѣйшемъ, во-первыхъ, отдалило военныхъ техниковъ, командира телероты и офицеровъ, отъ участія въ техническомъ руководствѣ по устройству боевой связи и, во-вторыхъ, передало самое устройство этой связи фактически въ руки лицъ безъ военного образованія, практики и опыта.

Во второй періодъ, къ началу боя, съ переходомъ отдѣла генераль-квартирмейстера въ Нейденбургъ, связь, конечно, съ переприемами, организована была такъ: съ корпусами—на Млаву, по предположительно исправленной постоянной линіи, и далѣе съ переприемами черезъ мѣстныя почтово-телеграфныя конторы по той же комбинаціи, что и въ первомъ періодѣ, съ тою лишь разницей, что непомѣрно длинныя линіи корпусовъ часто портились. Съ сосѣдними арміями—никакой связи. Корпуса между собой—безъ связи. Штармъ со Штафронтомъ—только обозначенная при помощи одного аппарата Юза, но не дѣйствующаго, ибо проводъ отъ Нейденбурга и до Млавы былъ неисправленъ. Никакой охраны линіи организовано не было. Техническая организація связи—попрежнему въ рукахъ Стамеха полевого телеграфа. Отдѣльной телеротѣ отдано было приказаніе снять поставленную ею линію Остроленка—Красное Село и двигаться къ Нейденбургу.

Такимъ образомъ къ 15 августа 1914 г., дню начала отвѣтственныхъ и историческихъ боевъ, проволочная связь фактически отсутствовала и замѣнена была посылкою конныхъ ординарцевъ. Вслѣдствіе этого 15 августа командующій арміей принужденъ былъ выѣхать въ Штакоръ XV, гдѣ и пробылъ почти до полного разгрома арміи. Начиная съ этого же момента, корпуса дрались безъ взаимной связи и руководства, что и повело къ первому провалу всей операціи.

Значительная доля вины по провалу всей операціи подъ Сольдао—отнесена, приказомъ № 39 по Сѣверо-Западному фронту, на долю неправильной организаціи проволочной связи.

Аналитическій разборъ схемы № 2 приводитъ къ слѣдующимъ выводамъ:

а. Въ отношеніи построенія схемы связи въ первый періодъ—схема была бы правильною, если бы имѣлась возможность говорить непосредственно со Штакорами безъ переприема на почтово-телеграфныхъ станціяхъ почтово-телеграфнаго вѣдомства. Во второй періодъ—такое построеніе связи,—удлинять и безъ того длинныя линіи и увеличивать число переприемовъ, создавало технически невыполнимую обстановку для устройства надежной боевой связи, гдѣ необходимо дорожить каждою минутою.

б. Техническая организація связи перешла сразу же въ руки безграмотныхъ въ военномъ дѣлѣ, техниковъ полевого телеграфа. Средства военного вѣдомства,—отдѣльная Телерота съ большимъ



количествомъ имущества и людей, къ моменту боя не были совершенно использованы. Техническаго руководства связью въ арміи не было никакого. Оперативное же руководство связью въ отношеніи всѣхъ проволочныхъ средствъ сводилось только къ директивнымъ распоряженіямъ общаго характера.

Дополняя все изложенное многочисленными разсказами очевидцевъ, близко стоявшихъ у дѣла организаціи проволочной связи, невольно приходишь къ заключенію, — что *въ августовскихъ бояхъ 1914 г. вместо связи былъ хаосъ, повлекшій за собой гибель лучшихъ войскъ и провалъ операций.*

Послѣ неудачныхъ боевъ подъ Сольдао, Штармъ 2 перешелъ въ г. Варшаву, гдѣ сосредоточивались, главнымъ образомъ, сибирскіе корпуса, для контръ-маневра противъ нѣмецкой арміи, наступавшей на Варшаву.

Наступавшія нѣмецкія войска были встрѣчены 27 сентября 1914 г. на линіи Ловичъ — Сохачевъ — Гроицы 2-мъ сибирскимъ корпусомъ (см. схему № 3).

Послѣ неудачныхъ авангардныхъ боевъ, этотъ корпусъ началъ отходить на линію Варшавскихъ фортовъ. Вслѣдъ за этимъ, въ бой подъ Варшавой вступили въ различныхъ мѣстахъ — 1-й сибирскій армейскій корпусъ, 1-й армейскій и 2-ой армейскій корпуса. Съ 29 сентября и по 5 октября перечисленные выше корпуса дрались мѣстами у Варшавскихъ фортовъ за г. Варшаву. 5 октября нѣмцы, по заранѣе, какъ потомъ оказалось, разработанному плану, начали отходъ на Западъ.

**Къ моменту боевъ подъ Варшавою**, средства проволочной связи Штарма 2, усилились на полтелероты. Въ отношеніи организаціи этихъ средствъ, произошли слѣдующія перемѣны:

а. Всѣ средства полевого телеграфа переподчинены были, вопреки ст. 186 пар. 7 и ст. 449 Положенія о Полевомъ Управленіи войскъ въ военное время, въ оперативномъ отношеніи старшему адъютанту общаго отдѣленія отдѣла Генкварма.

б. Къ отдѣльной Телеротѣ добавлено 2 кабельныхъ и одно шестовое отдѣленіе 2-го сибирскаго корпуса.

в. Къ организаціи связи начали привлекаться съ совѣщательнымъ голосомъ командиры Телеротъ.

Такимъ образомъ, оперативное руководство всѣми проволочными средствами Штарма перешло въ однѣ руки, техническаго же, по старому, не было. Не было такъ же и общаго техническаго руководства всѣми проволочными средствами во всей арміи.

На схемѣ № 3 представлена организація связи Штарма со Штаткоромъ 2 сибирскаго корпуса къ 27 сентября. Изъ этой схемы видно,

что районъ г. Варшавы былъ обезпеченъ большимъ количествомъ бездѣйствовавшихъ на Западѣ телеграфныхъ и телефонныхъ проводовъ, и что, несмотря на это, параллельно были установлены линіи Телеротъ корпуса на значительныя разстоянія. Этой связью обезпечивалась оперативная связь Штарма со Штакоромъ и Штакора со Штадивами къ моменту авангардныхъ боевъ.

Благодаря сильно населенной мѣстности, большому движенію и частой умышленной порчѣ кабельныхъ линій, телеграфная связь работала слабо и начавшіеся бои сразу же поставили корпусъ въ положеніе войскъ при Сольдао. Начавшійся затѣмъ беспорядочный отходъ частей корпуса на г. Варшаву окончательно разстроилъ проволочную связь.



# Условные знаки.

- Постоянныя линіи Почт.-Телегр. Вѣдомствъ.
- Линіи Телеротъ Корпусовъ.
- Районъ Варшавскаго Городскаго Телефона.
- Мѣстопребываніе Штаба II Сибирскаго Корпуса.
- Позиціи нашихъ войскъ съ 29-го Сентября по 5 Октября.

Схема № 3

Причина столь неорганизованнаго построенія связи, при наличіи могучей постоянной телеграфно-телефонной сѣти Варшавскаго района, крылась опять-таки въ отсутствіи технического единоначалія въ дѣлѣ устройства проволочной связи, что ясно и опредѣленно чувствовалось всѣми ближайшими работниками въ этомъ дѣлѣ.

Это еще сильнѣе почувствовалось въ послѣдовавшихъ затѣмъ бояхъ за г. Варшаву. Какъ видно изъ схемы № 3, позиціи были расположены въ непосредственной близости у г. Варшавы, а потому въ сферѣ наиболѣе густой сѣти постоянныхъ проводовъ разрушенныхъ

съ Запада. Однако, несмотря на это, пользованіе этими проводами представляло затрудненія и настолько значительныя, что даже въ самой Варшавѣ Телероты, не пользуясь постоянной сѣтью проводовъ, устраивали свои линіи, что съ технической стороны представляло колоссальныя затрудненія, а съ обывательской точки зрѣнія являлось какимъ-то непонятнымъ недоразумѣіемъ. Все это происходило исключительно потому, что не было единого технического хозяина, а всѣ эти сѣти находились въ распоряженіи: сѣть крѣпостного телеграфа — въ рукахъ коменданта крѣпости; сѣть телеграфная — въ рукахъ Варшавскаго почтово-телеграфнаго округа; сѣть желѣзнодорожная — въ рукахъ соотвѣтствующихъ желѣзнодорожныхъ управленій; телефонная сѣть — въ рукахъ центрального Варшавскаго общества Цендрегренъ, и часть проводовъ — въ рукахъ полевого телеграфа. Итого пять техническихъ хозяевъ, необъединенныхъ даже оперативно.

Интересенъ одинъ изъ фактовъ организаціи связи въ періодъ отхода войскъ къ г. Варшавѣ. У мѣстечка Гура—Кальварія шелъ бой за переправу, и въ это самое время, по городскому телефону, нѣмцы отъ Гродиска вели переговоры съ мѣстечкомъ, находящимся въ тылу расположенія нашихъ войскъ. Только послѣ того, какъ этотъ фактъ сталъ случайно извѣстенъ, командующій арміей распорядился занять центральную городскую телефонную станцію Телеротѣ, съ задачей установить контроль за абонентами и содѣйствовать войсковой связи, что дало возможность съ одной стороны, почти во все время блокады г. Варшавы говорить черезъ специально установленный коммутаторъ съ нѣмецкой арміей и тѣмъ самымъ дополнять войсковую развѣдку, и, съ другой стороны, нѣсколько упорядочить устройство связи, путемъ перевода ея на постоянные провода, и тѣмъ освободить часть войсковыхъ средствъ.

Такимъ образомъ, это былъ первый опытъ использованія постоянныхъ линій войсковыми средствами связи въ бою, который и послужилъ въ дальнѣйшемъ къ развитію мысли у команднаго состава о широкомъ использованіи линій постоянного типа.

Упорное сопротивленіе нашихъ войскъ подъ Варшавою заставило нѣмцевъ рѣшиться на большой маневръ, который заключался видимо въ слѣдующемъ: сначала отходъ нѣмецкихъ войскъ къ своимъ границамъ, а затѣмъ, когда мы перейдемъ въ открытое поле, достаточно удалимся отъ оперативной базы г. Варшавы, въ значительной степени растянемъ свою операціонную линію и тѣмъ разстроимъ свой тылъ, — нанести намъ ударъ свѣжими силами. Это соображеніе совершенно опредѣленно подтверждается — сначала нашимъ стремительнымъ, безъ значительнаго сопротивленія противника, продвиженіемъ

на Западъ къ рѣкѣ Вартѣ, а затѣмъ ударомъ нѣмецкихъ войскъ, нанесеннымъ нашимъ войскамъ отъ Торна на рѣкѣ Вартѣ. Этотъ ударъ и послѣдовавшій затѣмъ прорывъ нашего фронта закончился, во-первыхъ, почти полнымъ окруженіемъ войскъ 2-ой арміи въ г. Лодзи и ея окрестностяхъ, съ угрозою плѣненія окруженныхъ войскъ, во-вторыхъ, крушеніемъ нашихъ стратегическихъ плановъ о наступленіи на Германію, и, въ-третьихъ, вынужденнымъ затѣмъ общимъ отходомъ нашихъ войскъ на рѣку Бзуру и, въ соответствии съ этимъ—отходомъ на Югѣ отъ г. Кракова и Перемышля.

**Отходъ нѣмецкихъ войскъ отъ г. Варшавы** начался 5 октября, что вызвало и переходъ нашихъ войскъ въ наступленіе. Хотя свѣдѣнія о возможности отхода нѣмецкихъ войскъ имѣлись въ Штармѣ еще ранѣе пятого октября, тѣмъ не менѣе особыхъ соображеній и руководящихъ данныхъ по устройству проволочной связи на случай наступленія не давалось. Оперативное руководство заключалось въ 2-хъ требованіяхъ: чтобы связь обезпечивалась не менѣе, какъ двумя линіями, что фактически выполнить не удавалось, и чтобы между Штармомъ и Штакоромъ не было никакихъ станцій перепріема (опытъ подъ Сольдао). Планъ устройства связи на походѣ сводился собственно къ одному—обязанности младшаго держать связь со старшимъ. Старшій же только предъявлялъ требованія, часто не считаясь даже съ возможностью ихъ технического выполненія. Основываясь на изложенномъ выше и шло все построеніе схемы связи во время нашего наступленія въ октябрѣ 1914 г. Благодаря значительному количеству постоянныхъ телеграфно-телефонныхъ линій, какъ правительственныхъ такъ и частныхъ, корпуса могли безъ помощи тыла, т.-е., средствъ Штарма, правда съ колоссальной затратой силъ, кое-какъ тянуть линіи вслѣдъ за быстро продвигавшимися впередъ войсками. Штармъ во время наступленія квартировалъ сначала въ Варшавѣ, затѣмъ въ Гродзискѣ, затѣмъ въ Скернивицахъ и, наконецъ, въ г. Лодзи.

На схемѣ № 4 обозначена организація связи къ 18 октября. Штармъ два находится въ Скерневицахъ. Корпуса находятся почти на линіи рѣки Варты. Связь Штарма въ тылъ—только къ Штафронту по 2—3 проводамъ на Варшаву, восстановленнымъ средствами рабочей колонны полевого телеграфа, совместно съ ремонтными колоннами Варшавскаго почто-телеграфнаго округа. Связь Штарма съ Штакорами при помощи корпусныхъ средствъ.

Какъ видно изъ схемы—*порядокъ поддержанія связи младшаго со старшимъ повелъ къ тому, что корпуса израсходовали почти все имѣющіяся средства на связь со Штармомъ*. Штармъ же, въ свою очередь, имѣя съ одной стороны ограниченное количество средствъ

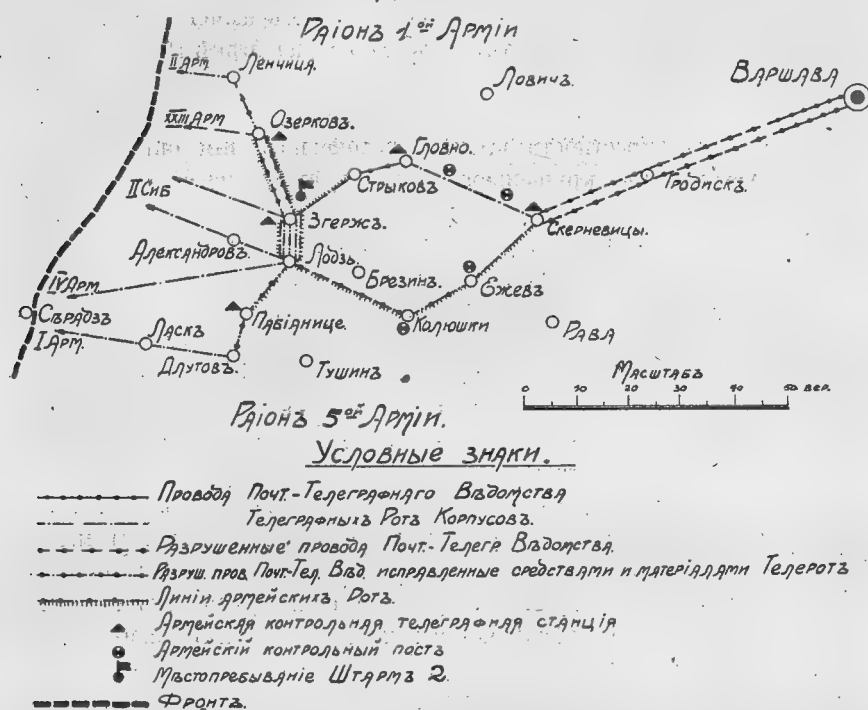


Схема № 4.

въ своемъ распоряженіи, а съ другой—имѣя въ виду крайнюю медлительность въ работахъ средствами полевого телеграфа, заботился, главнымъ образомъ, объ устройствѣ связи со Штабфронтомъ. Какъ слѣдствіе изложеннаго выше принципа поддержанія связи, оказалось полное истощеніе средствъ связи въ Штакоряхъ, которое особенно рѣзко сказалось въ моментъ обсужденія вопроса о переѣздѣ Штарма въ г. Лодзь, это во-первыхъ, а во-вторыхъ, отсутствіе общаго техническаго руководства въ сильной степени отразилось на организаціи ремонта богатой сѣти постоянныхъ проводовъ, разрушаемой противникомъ, что задерживало безъ особой нужды корпусныя средства въ глубокомъ тылу.

Къ двадцатымъ числамъ октября, войска 2-ой арміи достигли рѣки Варты, и командованіе арміи было поставлено передъ необходимостью дальнѣйшаго продвиженія на Западъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и передъ переносомъ Штарма въ г. Лодзь. Корпуса были безсильны чѣмъ-либо помочь въ дѣлѣ переустройства связи. Армейскія же средства связи находились: полевого телеграфа—на длительныхъ работахъ по устройствѣ связи со штабфронтомъ, и армей-



дами Згержъ, Лодзь и Пабианицы оказалось дѣйствующимъ трамвайное движеніе, вагоны котораго были использованы на мѣстѣ какъ для развозки по линіи ремонтныхъ командъ, такъ и наводки кабельныхъ линій. Въ самомъ же городѣ Лодзи явилась возможность воспользоваться проводами мѣстной телефонной станціи, которая нѣмцами оставлена была неиспорченною.

Благодаря всѣмъ этимъ мѣрамъ, связь къ назначенному времени удалось установить. Однако съ переѣздомъ Штарма въ Лодзь, установленная связь въ тылъ отказала на значительное время въ дѣйствіи. Произошло это, съ одной стороны, отъ малаго количества линейныхъ надсмотрщиковъ и ихъ чрезмерной усталости, а съ другой—благодаря отсутствію подчиненія чиновъ полевого телеграфа, оставшихся въ г. Скерневицахъ на линейныхъ работахъ. Послѣдніе, не будучи въ курсѣ схемы, своими работами мѣшали прохожденію дѣйствія. Несмотря на это обстоятельство, столь быстрое выполненіе задания и планомѣрность работъ расположило командованіе въ сторону телеротъ и нѣсколько отстранило чиновниковъ почтово-телеграфнаго вѣдомства, сумѣвшихъ только къ этому времени докончить возстановленіе линіи до г. Скерневицъ.

Эта, первая за войну, случайная передача технической организациі боевой связи въ руки телеротъ обезпечила Штарму быструю переноску центральной Штарма на 70 верстъ къ фронту, что освободило значительное количество корпусныхъ линейныхъ средствъ, усилила надзоръ за проводами, дала оперативнымъ руководителямъ связи опытныхъ военныхъ техниковъ-помощниковъ, и поставила организацию по своимъ мѣстамъ (см. схему № 1), т.-е., организациі связи военного вѣдомства стали активными участниками устройства оперативной связи. Кромѣ того, армейскіе Комтелероты, зная военную технику и военное дѣло, явились недостающимъ техническимъ военнымъ контактомъ между старшимъ адъютантомъ отдѣла Генкварма и Комтелеротами корпусовъ, недостатокъ котораго вполнѣ опредѣленно чувствовался.

Вмѣстѣ съ этимъ ясно почувствовалась необходимость имѣть объединяющаго военного техника, которому подчинились бы не только организациі военныхъ, но и полевого телеграфа. Этого требовали два обстоятельства—во-первыхъ, трудность распредѣленія техническихъ районовъ работы между Комтелеротами въ армейскомъ районѣ и, во-вторыхъ, необходимость согласованія работъ Телеротъ и полевого телеграфа, который къ тому же стремился къ сепаратизму и обособленности.

Вслѣдъ за переходомъ Штарма въ г. Лодзь, начался рядъ поврежденій на комбинированныхъ тыловыхъ линіяхъ. Эти поврежденія

вызвали въ жизнь установку на линіяхъ черезъ извѣстныя разстоянія, такъ называемыхъ, контрольныхъ постовъ, которые состояли изъ 1—2 конныхъ надсмотрщиковъ при телефонѣ, нѣсколькихъ телефонистовъ для дежурства на телефонѣ и нѣсколькихъ двуколокъ съ запасомъ линейнаго имущества. Служба контрольныхъ постовъ заключалась въ наблюдении за проводами и ихъ ремонтъ. Телефоны на контрольныхъ постахъ включались обязательно черезъ двумикрофарадный конденсаторъ, чѣмъ достигалась большая гарантія отъ утечекъ тока.

На линіяхъ «Морзе» включеніе телефоновъ было постоянное, на линіяхъ же «Юзы» постоянное включеніе замѣнялось періодическимъ одновременнымъ включеніемъ всѣхъ линейныхъ надсмотрщиковъ въ линіи черезъ 10 минутный перерывъ. Впослѣдствіи при позиціонной войнѣ къ контрольнымъ постамъ прикрѣплялись также: охрана линій, посты летучей и мотоциклетной почты и обслуживаніе этапныхъ нуждъ связи.

Въ мѣстахъ стыковъ, или соединеній телеграфныхъ линій различного подчиненія, установлены были армейскія телеграфныя станціи. Начальникомъ такихъ станцій назначался офицеръ, который и являлся военно-техническимъ контактомъ съ одной стороны, а съ другой, въ случаѣ надобности, могъ быть и оперативнымъ представителемъ Штарма на мѣстѣ, выполняя одновременно и техническія и оперативныя заданія. Впослѣдствіи кругообязанность этихъ станцій значительно увеличилась, и онѣ начали называться *армейскими телеграфными узлами*. Вся же комбинація изъ телеграфныхъ станцій и контрольныхъ постовъ создала особую службу—*службу эксплуатаціи проводовъ*, требующую громаднаго количества людей, лошадей и имущества.

*Дальнѣйшія боевыя операціи только подтвердили необходимость усиленія эксплуатаціи*, ставя въ прямую отъ нея зависимость и самую надежность проволочной связи.

**Бой подъ г. Лодзью.** Около первыхъ чиселъ ноября въ Штармѣ стали поступать свѣдѣнія, что противникъ сосредоточиваетъ у Торна значительныя силы для удара по нашему фронту. Вѣроятнымъ мѣстомъ удара считался стыкъ 1-ой и 2-ой арміи. Въ соотвѣтствіи съ полученіемъ этихъ свѣдѣній, войска 2-ой арміи заняты были перегруппировками и совершали рядъ фланговыхъ маршей. 2 ноября нѣмцы обрушились значительными силами въ направленіи отъ м. Кола на м. Ленчицы (см. схему № 5). Этимъ ударомъ нѣмцы отбросили лѣвофланговые корпуса 1-ой арміи назадъ, что обнажило правый флангъ 2-ой арміи и заставило XXIII армейскій и 2 сибирскій армейскій корпуса спѣшно отойти на г. Лодзь, обнажая въ свою очередь сообщенія арміи съ тыловой армейской базой.]



Въ связи съ возможностью прорыва нашего фронта у м. Ленчица, Штабмъ предполагалъ переѣхать обратно въ г. Скерневицы, посему въ ночь съ 2 на 3 ноября, всѣ свободныя армейскія части телеротъ были отправлены въ г. Скерневицы для устройства телеграфной связи. Такъ какъ оперативная обстановка была въ высшей мѣрѣ туманная, то и опредѣленныхъ указаній объ устройствѣ связи дано не было. Послѣдовавшимъ затѣмъ распоряженіемъ, оперативному отдѣлу Штабма приказано было остаться въ г. Лодзи.

Въ ночь съ 3-го на 4 ноября отправленныя части армейскихъ телеротъ прибыли въ г. Скерневицы, сдѣлавъ переходъ около 30 верстъ по шоссе и столько же по грунтовымъ дорогамъ. Не успѣли роты расположиться на отдыхъ, какъ отдано было приказаніе слѣдовать обратно. Утромъ 4 ноября роты выступили и къ вечеру достигли м. Ежевъ, выйдя на шоссе. Двигавшаяся всю ночь лава обозовъ не позволила въ теченіе ночи выбраться на шоссе и только утромъ съ большимъ трудомъ это удалось. Около 2 часовъ дня роты благополучно прошли м. Брезинь, преодолевъ съ невѣроятнымъ трудомъ встречное теченіе обозовъ. Шоссе Брезинь—Лодзь было уже занято нѣмцами, да и само м. Брезинь находилось подъ непосредственнымъ ударомъ противника.

Изъ м. Брезинь роты, раздѣлившись на двѣ группы, направились на Югъ по проселкамъ. Къ вечеру 5-го ноября 3 отдѣленія одной роты благополучно прибыли въ г. Лодзь, а отдѣленія другой роты были откинута противникомъ далеко на Югъ и попали въ Лодзь только 18 ноября.

Изъ наблюденій за хаосомъ, творившимся на шоссе Лодзь—Ежевъ, нужно отмѣтить, что этотъ хаосъ, доходившій въ некоторыхъ мѣстахъ до паники, создавался благодаря полному отсутствію телеграфной и телефонной связи вдоль шоссе, что лишало какъ командованіе возможности управлять движеніемъ на шоссе—этомъ единственномъ колонномъ тыловомъ пути—такъ и самыя войсковыя части, двигавшіяся по шоссе—ориентироваться въ оперативной обстановкѣ.

Вечеромъ 5-го ноября всякая телеграфная связь съ тыломъ была утеряна до 8 ноября, когда при помощи прибывшихъ частей армейской Телероты, удалось установить съ перепрѣмами связь со Штабфронтомъ, черезъ Пабяницы, на г. Петроковъ, черезъ Штабмъ 5. Связь съ корпусами пришлось перевести на кабельныя линіи, хотя нѣкоторые Штакоры, Штадивы и Штаотряды находились въ чертѣ самаго города. Причины такой мѣры крылись въ томъ, что городская телефонная сѣть была воздушная, а потому и легко перебиваемая снарядами.

Въ дальнѣйшемъ, когда оперативная обстановка, мѣняясь почти ежедневно, ставила командование въ необходимость считаться съ возможностью захвата Лодзи, потребовалось оборудовать *сильный телеграфный узелъ* въ Пабианицахъ, что и было исполнено подъ руководствомъ армейской Телероты. Эта станція установлена была 7-го, а 8-го она уже обратилась въ оперативный контактъ Штарма 2 съ частями, защищавшими г. Пабианицы и шоссе на Лодзь съ Востока и Запада—съ одной стороны, и съ другой—Штарма 2 съ подходящими частями Штарма 5.

Телеграфный офицеръ, находившійся на этой станціи въ качествѣ начальника ея, въ теченіе нѣсколькихъ дней, помимо своихъ техническихъ обязанностей, несъ службу офицера генеральнаго штаба, а такъ какъ г. Пабианица былъ конечнымъ стратегическимъ пунктомъ нѣмецкаго удара, то понятно, какое количество приказаній и донесеній, иногда даже по телефону, передавалось черезъ эту станцію къ войскамъ и обратно; если же принять во вниманіе, что бой шелъ въ открытомъ полѣ, т. е., обстановка была чисто маневренная, а потому и быстро мѣняющаяся, то станетъ очевиднымъ и та сложная и ответственная обстановка, при которой протекала работа этой станціи. Достаточно сказать, что въ теченіе почти недѣли никто изъ членовъ станціи не спалъ. Въ техническомъ отношеніи эта станція сыграла огромную роль, какъ извѣстный *опорный пунктъ связи*, куда прикрѣплялись всѣ войсковыя линіи за все время 18-дневныхъ боевъ.

Оперативное руководство армейской связью находилось попрежнему въ рукахъ старшаго адъютанта общаго отдѣленія. Техническое же руководство, въ виду полнаго отсутствія юзовскихъ линій, окончательно и полностью перешло въ руки Комтелеротъ, что *еще болѣе утвердило авторитетъ армейскихъ Телеротъ въ глазахъ командованія*.

2-го декабря Штармъ два прибылъ въ г. Гродзискъ, проквартировавъ незначительное время, на пути изъ Лодзи, въ господскомъ дворѣ Желязна близъ г. Скерневицы. Техническая организація связи, какъ при расположеніи Штарма въ господскомъ дворѣ Желязна, такъ и при переходѣ его въ г. Гродзискъ, возложена была на Телероты. Съ прибытіемъ Штарма въ Гродзискъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и съ остановкою войскъ на рѣкѣ Взурь, нашимъ войскамъ пришлось выдержать жестокіе напоры противника въ разныхъ мѣстахъ фронта и, главнымъ образомъ, у господскаго двора Боржимовъ, Волимовъ и м. Могелы. Въ этому времени въ составъ 2 арміи входило 8 маневрирующихъ по району арміи корпусовъ, поэтому необходимо было обезпечить связью въ армейскомъ районѣ не только связь Штарма со Штакорами, но и связь Штакоровъ со своими войсками на походѣ, т. е., со Штади-

вами и даже съ полками, что достигалось устройствомъ на линіяхъ большого числа телеграфныхъ и телефонныхъ станцій вдоль колонныхъ путей. Этимъ достигалось во-первыхъ, безопасность фланговыхъ маршъ-маневровъ вблизи позицій, а во-вторыхъ то, что маневрирующія войска были постоянно въ рукахъ командованія, почему въ каждый данный моментъ, можно было реагировать на измѣненія оперативной обстановки.

Для приданія большей гибкости схемъ связи по обезпеченію маневрирующихъ войскъ, нѣкоторыя телеграфныя узловыя станціи снабжались запасомъ кабеля, что позволяло приспособлять схему къ обстановкѣ въ болѣе широкомъ масштабѣ. Для этой же цѣли на нѣкоторыхъ такихъ станціяхъ были располагаемы даже цѣлыя отдѣленія, оказавшія необходимиыя услуги командованію по поддержанію оперативнаго контакта.

Постепенно, съ замираніемъ боевыхъ дѣйствій на фронтѣ, войска арміи перешли въ январѣ мѣсяцѣ къ позиціонной войнѣ 1915 года. вмѣстѣ съ этимъ окончился маневренный періодъ и первый циклъ войны.

**Общіе выводы за маневренный періодъ войны.** Прежде всего бои подъ Сольдао отмѣтили огромную важность для проволочной связи, какъ въ подготовительныхъ операціяхъ, такъ и въ бою и тѣмъ заставили командованіе обратить на это дѣло значительное вниманіе. Тѣ же бои показали, что телеграфная связь, уничтожая разстояние съ одной стороны, даетъ войсковому организму необходимый и тѣсный контактъ, съ другой—при халатномъ или неумѣломъ съ нею обращеніи, является палкою о двухъ концахъ, и подчеркнули вполне опредѣленно, необходимость передачи технической организаціи связи въ руки военныхъ техниковъ, которые знали бы полевые средства связи и понимали бы боевую обстановку и военную жизнь, безъ всякихъ излишнихъ указаній.

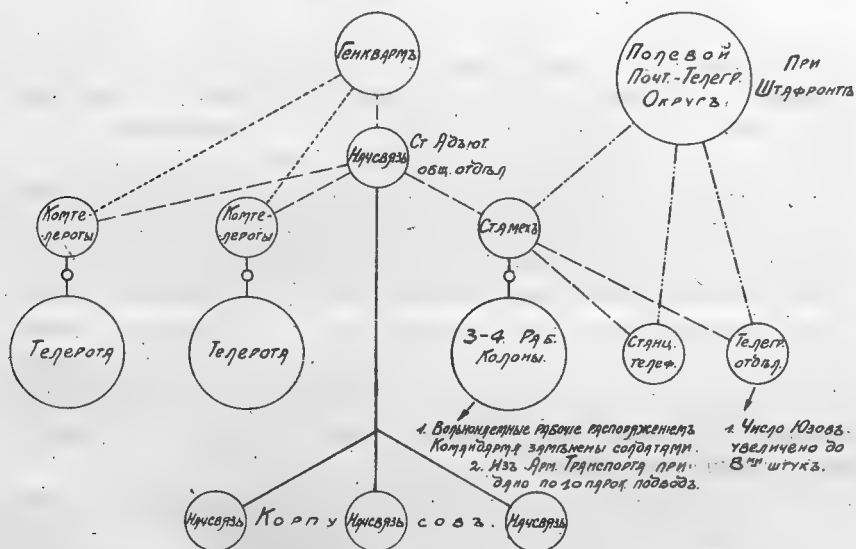
Въ бояхъ подъ Варшавою и послѣдовавшемъ затѣмъ наступленіи нашихъ войскъ къ рѣкѣ Вартѣ, хотя и развивавшихся въ густой сѣти постоянныхъ проводовъ, тѣмъ не менѣе потребовалось во-первыхъ, необходимость примѣненія войсковыхъ средствъ проволочной связи, а во-вторыхъ, значительное ихъ усиленіе, что вызвано было необходимостью обслуживанія постоянныхъ проводовъ и возможностью приданія схемъ связи необходимой маневренной гибкости.

Послѣдовавшіе затѣмъ бои подъ г. Лодзью, отступленіе нашихъ войскъ на линію рѣки Взуры и бои на этой рѣкѣ показали полную и окончательную необходимость подчиненія въ оперативномъ отношеніи всѣхъ средствъ проволочной связи одному лицу—начальнику связи, и подчиненія тѣхъ же средствъ въ техническомъ отношеніи—военнымъ

техникамъ, съ подчиненіемъ имъ же, для объединенія техническихъ и оперативныхъ работъ, всѣхъ телеграфно-телефонныхъ проводовъ и станціонныхъ установокъ въ армейскомъ районѣ, а также необходимость контакта, для болѣе организованной и совмѣстной работы, между армейскими средствами и корпусными.

Въ связи съ указаннымъ и схема организаціи средствъ проволочной связи, ихъ подчиненія и распредѣленія ролей значительно видоизмѣнилась по сравненію съ тѣмъ, что было въ бояхъ подъ Варшавой. Выработана была новая схема подчиненія всѣхъ средствъ связи на принципѣ объединенія всѣхъ средствъ связи и непосредственного ихъ подчиненія органамъ оперативнаго управленія; въ отношеніи же подчиненныхъ Штабамъ Штакоровъ, образовался опредѣленный контактъ между начальниками связи Штабамъ и Штакоровъ (см. схему № 6).

Позиціонное затишье 1915 года было использовано на приспособленіе Телеротъ къ работѣ, главнымъ образомъ, по эксплуатаціи постоянныхъ проводовъ Варшавскаго округа, въ районѣ котораго были расположены войска 2-ой арміи.



### Условные знаки.

- Оперативное подчиненіе.
- Оперативный контактъ
- Подчиненіе во всѣхъ отношеніяхъ.
- кроме оперативнаго.
- техническое и по снабженію.

Схема № 6.

Когда позиціонное затишье окончательно установилось, въ составъ арміи входило всего лишь 4 корпуса, занимая по фронту до 100 верстъ. Связь опиралась на густую сѣть постоянныхъ проводовъ Варшавскаго района. Поэтому все устройство связи сводилось, главнымъ образомъ, къ организаціи обслуживания этой сѣти. Къ этому времени окончательно выяснилась необходимость установленія связи съ корпусами по Юза и Морзе, а также въ тылъ со Штафронтонъ и сосѣдями по Юза, почему для всѣхъ Штакоровъ имѣлось по 2 линіи—одна для Юза, другая для Морзе; кромѣ того, по всѣмъ магистральямъ имѣлись запасные провода. Связь въ тылъ была—2 провода до Штафронта и 2 до Варшавской мѣстной почтово-телеграфной конторы и, кромѣ того, для нея же запасные провода; по тѣмъ же магистральямъ была устроена телеграфная связь для этапныхъ нуждъ арміи и телефонно-индукторная какъ для связи противъаэропланнхъ батарей, такъ и для тыловыхъ нуждъ арміи.

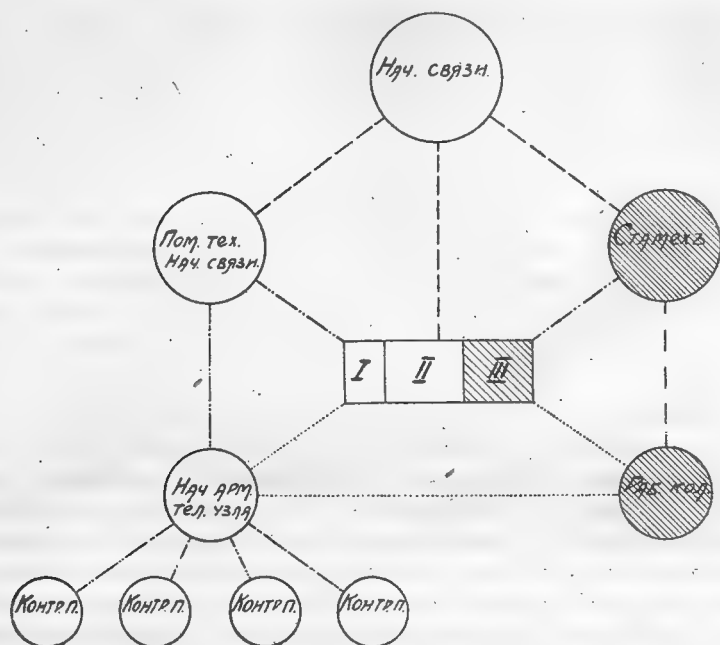
Такъ какъ указанная сѣть была довольно значительна по протяженію и въ техническомъ отношеніи была не особенно надежна, ибо это была сѣть уже возстановленная послѣ отхода нѣмцевъ, то понадобилось устройство *испытательно-ремонтныхъ постовъ*, а боевыя и хозяйственныя нѣжды арміи создали еще кромѣ того необходимость устройства въ большомъ числѣ телеграфныхъ станцій или *телеграфныхъ узловъ*. Мѣсторасположеніе армейскихъ телеграфныхъ узловъ зависѣло или отъ оперативныхъ условий, или отъ техническихъ условий; въ послѣднемъ случаѣ армейскіе телеграфные узлы устраивались во-первыхъ, или въ мѣстахъ пересѣченія магистралей, или въ пунктахъ, гдѣ были мѣстныя почтово-телеграфныя конторы, а во-вторыхъ, въ конечныхъ пунктахъ армейскаго технического надзора.

Эксплоатація проводовъ заключалась въ организаціи технической службы на центральной телеграфно-телефонной станціи Штарма, всѣхъ телеграфно-телефонныхъ узлахъ и контрольных пунктахъ. Необходимо было указать также и служебныя отношенія всѣхъ техническихъ чиновъ.

Въ соотвѣтствіи съ указаннымъ, конечная организація технической службы приняла слѣдующій видъ (см. схему № 7).

Начальнику связи въ оперативномъ отношеніи подчинялись помощникъ по технической службѣ связи (одинъ изъ командировъ Телеротъ), Стамехъ и телеграфъ Штарма.

Помтехначсвязи подчинялись въ техническомъ отношеніи комната испытаній, телеграфъ Морзе и всѣ начальники армейскихъ телеграфныхъ узловъ, а черезъ нихъ и начальники контрольных постовъ.



Условные знаки.

○	Организация Военного Вѣдомства.
○	Почт-Телегр.
— — — — —	Подчиненіе оперативное.
— — — — —	техническое
— — — — —	хозяйственное
I	Комната испытаній
II	Морзе
III	Юза.

Схема № 7.

Статеху подчинено въ техническомъ отношеніи наблюденіе за станціонной проводкою въ комнатѣ Юзовъ и за исправностью самихъ Юза, а также подчинены и рабочія телеграфныя колонны.

Имѣли право непосредственнаго сношенія или технического контакта: комната испытаній—съ начальниками узловъ и начальники узловъ—съ начальниками рабочихъ колоннъ.

Детальная организация непосредственнаго обслуживанія проводовъ состояла въ слѣдующемъ:

Всѣ провода дальнихъ направленій, какъ телефонные, такъ и телеграфные, переданные въ армейское пользованіе, сосредоточивались у одного вводнаго столба станціи и отъ него поступали, черезъ предохранители, кабелями на линейный коммутаторъ, за соотвѣт-

ствующими номерами; съ линейнаго коммутатора телефонные поступали или въ центральную телефонную станцію Штарма, или въ телефонную комнату фоническихъ телефоновъ, а телеграфные провода въ комнату Юзную или Морзную. У линейнаго коммутатора находились: а. Контрольный телефонъ съ параллельно включеннымъ форпостнымъ телефономъ съ рупоромъ для усиленія вызововъ съ телеграфныхъ узловъ и контрольных постовъ. Въ этотъ телефонъ были включены все ближайшіе къ Штарму телеграфные узлы. б. Телеграфный контрольный аппаратъ для изслѣдованій неисправныхъ проводовъ, и в. Омметръ, куда включены были общей группой все запасные провода для наблюденія за ихъ состояніемъ.

Въ комнатѣ испытаній находился постоянно дежурный механикъ.

Въ случаѣ поврежденія телеграфныхъ или телефонныхъ проводовъ, испытывалась станціонная проводка до коммутатора и, въ случаѣ ея исправности, испорченный проводъ замѣнялся запаснымъ и поступалъ на изслѣдованіе, заключавшееся въ слѣдующемъ: Проводъ брался на контрольный аппаратъ, затѣмъ, по характеру получающейся работы, опредѣлялся видъ неисправности—обрывъ или сообщеніе, если послѣднее, то съ Юзовскимъ или Морзевскимъ проводомъ. Послѣ этого, съ соответствующаго ближайшаго телеграфнаго узла, въ зависимости отъ состоянія провода (съ указаніемъ его номера), требовалась земля или изоляція. Въ случаѣ обнаруженія неисправности до 1-го Телеузла, требовались соответствующія испытанія съ контрольных постовъ, и въ случаѣ обнаруженія поврежденія высылались надсмотрщики для исправленія. Въ случаѣ же если участокъ до перваго Телеузла оказывался исправнымъ, испытанія передавались дежурному надсмотрщику этого узла и дальше, при чемъ сообщались данныя о проводѣ. Все данныя испытаній въ испытательной комнатѣ должны были быть записаны въ журналъ испытаній. О времени поврежденій и исправленій, и причинахъ поврежденій докладывалось по командѣ для освѣдомленія о состояніи связи. Въ случаѣ обнаруженія поврежденій на запасныхъ проводахъ, что опредѣлялось состояніемъ указателя омметра, провода отращивались по одному, и найденный, такимъ образомъ, неисправный проводъ поступалъ на изслѣдованіе въ указанномъ выше порядкѣ.

Порядокъ службы на телеграфныхъ узлахъ установленъ былъ въ слѣдующемъ видѣ: телеграфный узелъ обычно состоялъ изъ начальника его—офицера, надсмотрщиковъ для дежурства по аппаратной, телеграфистовъ, 2-хъ или 3-хъ телеграфныхъ аппаратовъ и необходимаго количества линейнаго имущества. Телеграфный узелъ обязанъ былъ: а. Знать все провода своего участка по номерамъ и характернымъ особенностямъ каждаго. б. Поддерживать въ исправномъ

состояніи всѣхъ проводовъ своего участка, для чего начальникъ его обязанъ былъ организовать техническій контроль проводовъ, путемъ устройства контрольных постовъ, считая за дозволенный максимумъ длительности поврежденія 1—2 часа. в. Организовать охрану линій. г. Установить техническіе объѣзды съ цѣлью осмотра линій. д. Производить всѣ испытанія. е. Производить временный ремонтъ линій. ж. Принимать всѣ мѣры къ производству капитальнаго ремонта. з. Имѣть постоянныя свѣдѣнія, какъ о совершающихся передвиженіяхъ, въ районѣ участка, войскахъ, такъ и о мѣстонахожденіи квартирующихъ вблизи войсковыхъ частей и учреждений. Послѣднимъ достигался оперативный контактъ командованія съ маневрирующими войсками.

Телеграфный узелъ размѣщался, обычно, вблизи почтово-телеграфной конторы. Если мѣстныя условія позволяли, то шлейфовые провода брались непосредственно отъ вводнаго столба мѣстныхъ конторъ, выключая при этомъ ихъ вводы. Если же подходящихъ помѣщеній для узла вблизи конторы не находилось, то вводка шлейфовъ дѣлалась съ линейнаго столба, при чемъ на проводахъ устанавливались ревизіонныя сжимы, а на вводномъ столбѣ почтово-телеграфной конторы, провода ставились «на прямую»; а вводы ихъ отращивались. На телеграфномъ узлѣ находились или дежурный надсмотрщикъ съ дежурными телеграфистами, или одни телеграфисты; въ послѣднемъ случаѣ на нихъ возлагалась обязанность наблюдать за сигналами сосѣднихъ узловъ и вызывать въ случаѣ надобности надсмотрщика.

Вотъ въ краткихъ словахъ организація эксплуатаціи проволочной связи въ позиціонное затишье 1915 г., принятая въ районѣ Штарма два.

*Позиціонное затишье продолжалось въ теченіе полугода.* За это время, вся вышеприведенная организація окрѣпла, и къ дѣлу организаціи проволочной связи предъявляются болѣе сложныя задачи, а именно: Связь принимаетъ уже крѣпостной характеръ и переходитъ на постоянные провода, какъ болѣе надежное техническое средство. Районъ арміи покрывается сѣтью магистральныхъ проводовъ, обеспечивающихъ надежную связь въ случаѣ развитія боевыхъ операцій арміи, какъ на самой позиціи, такъ и на случай наступленія или отступленія. Распоряженіемъ Штарма были произведены нѣкоторые измѣненія въ общей схемѣ организаціи, а именно: Общія директивно-оперативныя указанія по связи давались соответствующимъ Генквармомъ или начальникомъ штаба или командиромъ полка. Детальная оперативная разработка возлагалась на начальниковъ связи; соответствующихъ штабовъ или на начальниковъ командъ связи. Техни-



ческое же руководство проволочного дѣла оставалось по-старому у органовъ или имѣющихъ весьма малое касательство къ нему (напримѣръ, почтово-телеграфный отдѣлъ Штафрона), или не имѣющихъ вовсе никакого отношенія къ нему (командиръ сапернаго батальона).

Въ общемъ этотъ періодъ затишья далъ *значительную практику по устройству связи и внесъ въ организацію проволочныхъ средствъ нѣкоторую стройность и объединеніе.*

Къ первымъ числамъ іюля 1915 года вполне опредѣленно выяснилась необходимость оставленія всего Варшавскаго района. Противникъ съ большимъ упорствомъ велъ наступленіе въ направленіи желѣзной дороги Варшава—Бѣлостокъ—Гродно—Вильна. 22 іюля 1915 года оперативная часть Штарма два переѣхала въ городъ Ново-Минскъ, расположенный въ 50 верстахъ восточнѣе г. Варшавы, а въ 5 часовъ утра въ ночь съ 22 на 23 іюля уже были взорваны всѣ мосты черезъ рѣку Вислу, соединяющіе Варшаву съ ея предмѣстьемъ Прагою.

Въ дальнѣйшемъ началось **систематическое отступленіе второй арміи на западъ** въ направленіи города Сѣдлецъ, ст. Клещели (она же Черемхово), Волковыскъ, Лида, Барановичи, Минскъ. Этотъ отходъ, закончившійся затѣмъ ликвидацией Свѣнцянскаго прорыва нѣмцевъ у г. Вильны и остановкой на новыхъ укрѣпленныхъ позиціяхъ, для удобства поясненія технической организаціи службы связи, разбитъ на три періода (см. схему № 8).

Первый періодъ—отступленіе отъ г. Варшавы до господскаго двора Левашево (у Волковыска). Второй періодъ—пріемъ на походѣ корпусовъ 1-ой арміи и дальнѣйшій отходъ отъ господскаго двора Левашево до линіи рѣки Нѣмана. Третій періодъ—передача на походѣ корпусовъ 1-ой арміи и организація связи съ переѣздомъ Штарма въ районъ Свѣнцянскаго прорыва.

Какъ указано было выше, необходимость отступленія была очевидна, почему еще за 2—3 недѣли *былъ выработанъ общій планъ устройства связи при отходѣ*, а вмѣстѣ съ нимъ и намѣченъ порядокъ предполагаемыхъ работъ. Общій планъ составлялся по даннымъ, полученнымъ отъ рекогносцировокъ тыловой полосы. Обрекогносцированы были: а. Телеграфно-телефонныя магистрали вдоль шоссе и желѣзныхъ дорогъ до станціи Черемхово, съ отмѣткой оріентировочныхъ данныхъ оперативнаго характера и всѣхъ ихъ техническихъ особенностей, какъ-то—скрещенія, количества проводовъ, ревизіонныхъ сжимовъ и т. д. б. Всѣ шлейфы отъ магистралей, ихъ устройство и мѣсторасположеніе. в. Всѣ вводы въ почтово-телеграфныя конторы, а также и личный начальническій и техническій составъ.

Въ составленіе плана по устройству связи были положены слѣдующіе принципы: а. Постоянное оперативное ознакомленіе руководителей технической организаціи средствъ связи съ предположеніями оперативнаго отдѣленія. б. Объединеніе дѣятельности всѣхъ средствъ связи, какъ армейскихъ, такъ и корпусныхъ. в. Подчиненіе, по мѣрѣ продвиженія на востокъ, всѣхъ мѣстныхъ телеграфно-телефонныхъ организацій — военно-техническимъ руководителямъ связи въ арміи.

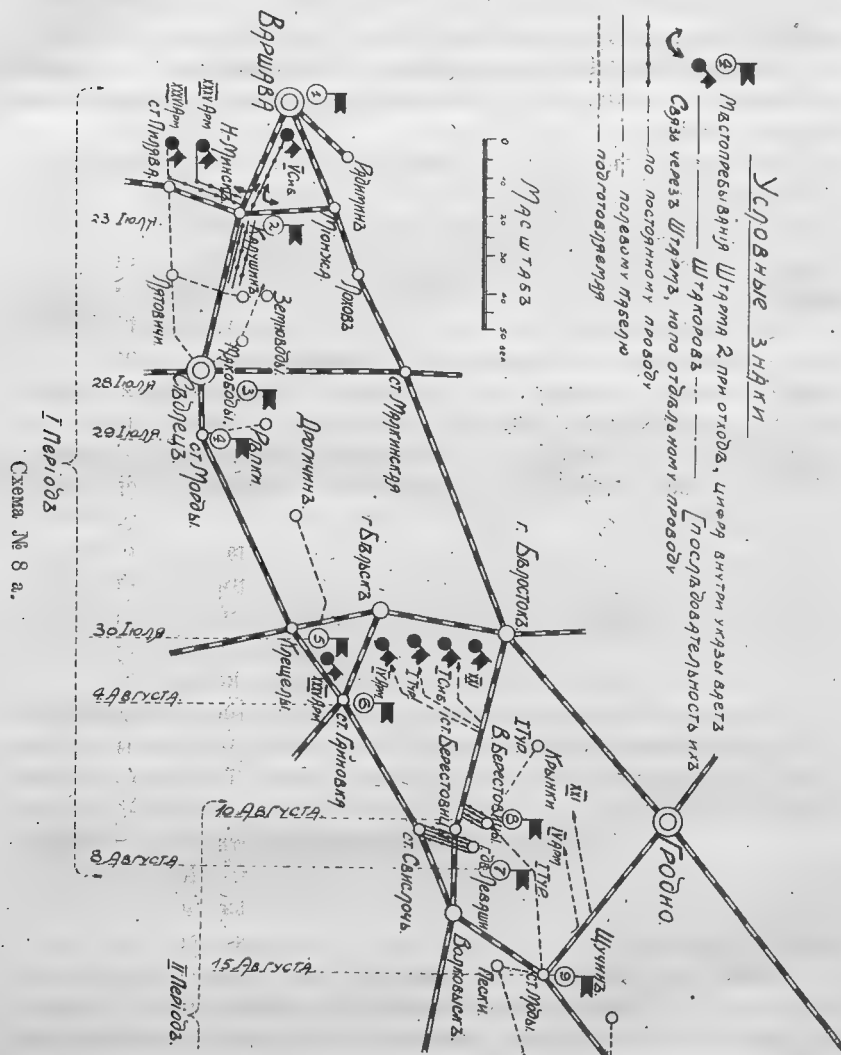
На основаніи изложеннаго, общій проектъ плана отхода былъ разработанъ въ слѣдующемъ видѣ: а. Заблаговременно Штармъ намѣчалъ предполагаемыя мѣста своего квартированія, а также по соглашенію со Штаками и ихъ предполагаемыя мѣста размѣщенія. б. Въ соотвѣтствіи съ этимъ и заблаговременно, устраивалась армейскими средствами связь или съ этими будущими Штабами или съ опредѣленными пунктами. в. Устанавливалась прямая связь новаго Штарма со старымъ. г. Всѣ данныя сообщались или на совѣщаньяхъ начальниковъ связи или письменно. д. Самый сдвигъ связи долженъ былъ происходить по слѣдующимъ правиламъ: во-первыхъ, на новыя мѣста Штаковъ переѣзжаютъ офицеры оперативнаго отдѣленія Штаковъ, во-вторыхъ, Генквартиръ, который доносить по прямому проводу Наштарму о наличіи связи на новыхъ мѣстахъ, въ-третьихъ, выѣзжаетъ на новое мѣсто Командармъ, въ-четвертыхъ, Комкомы и въ-пятыхъ, закрываются старыя станціи и снимаются старыя линіи. е. Всѣ освободившіяся средства связи перевозятся или идутъ походнымъ порядкомъ въ новые районы.

Подобная же организація была принята въ районахъ Штаковъ.

Первый періодъ отхода начался оставленіемъ Варшавы 23 іюля и закончился принятіемъ въ господскомъ дворѣ Левашево 8 августа корпусовъ отъ 1-ой арміи на линіи Бѣлостокъ—Брестъ-Литовскъ. За этотъ періодъ Штармъ послѣдовательно квартировалъ въ Ново-Минскѣ, Сѣдлецѣ, ст. Приморды, ст. Клещели (Черемхово), ст. Гайновка и господскомъ дворѣ Левашево у желѣзной дороги Бѣлостокъ—Волковыскъ близъ госп. двора Великая-Берестовица. За этотъ переходъ Штармъ два удалился въ теченіе 27 дней на 250 верстъ, т.-е., средняя дневная скорость отхода доходила до 9 верстъ. Въ составъ арміи входили вначалѣ—5 сибирскій армейскій корпусъ, 35 армейскій корпусъ и 36 армейскій корпусъ съ приданной ему 5 Донской казачьей дивизіей, а затѣмъ 36 армейскій корпусъ отошелъ къ сосѣдней арміи, вмѣстѣ съ приданной ему дивизіей.

Связь устраивалась въ глубину, избѣгая фронтальныхъ линій. Для связи пользовались магистральными проводами вдоль линіи желѣзной дороги. Для фланговыхъ корпусовъ устанавливались под-

поры средствами армейских Телеротъ. Связь по фронту между корпусами устанавливалась через Штабмъ по отдѣльнымъ проводамъ. Связь Штабма со Штафронтомъ проходила через магистраль,



отходящая въ тылъ, и связь съ сосѣдями устраивалась черезъ Штафронтъ, его же распоряженіемъ.

Начальникъ связи, находясь въ постоянномъ контактѣ въ оперативномъ отношеніи съ Оперативнымъ Отдѣленіемъ, а въ техническомъ отношеніи съ Комтелеротами, давалъ послѣднимъ оператив-

ныя заданія. Комтелероты являлись техническими исполнителями и руководителями во всѣхъ отношеніяхъ своихъ ротъ и приданныхъ имъ чиновъ полевого телеграфа, они составляли проекты связи, выполняли ихъ, устраивали телеграфъ Штарма, телеграфные узлы,

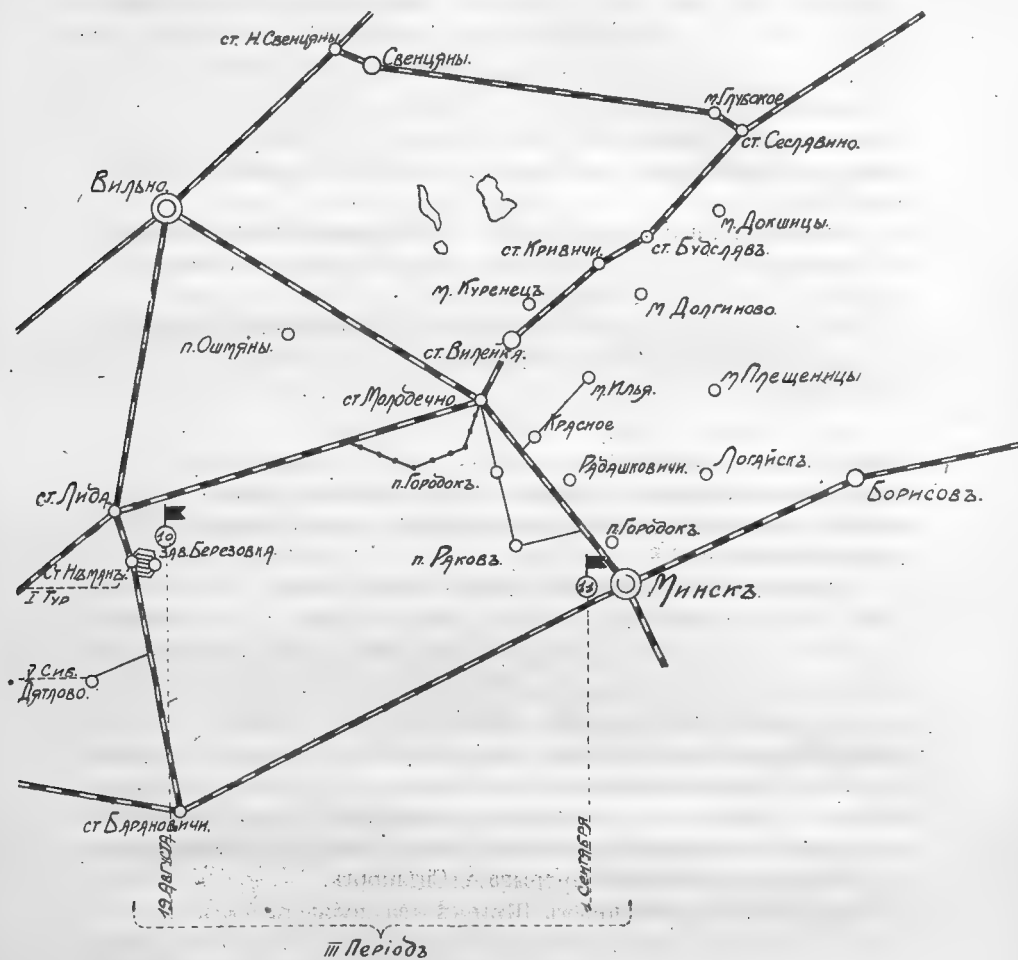


Схема № 86.

контрольные посты и перемѣщали свои части. Телероты, а вмѣстѣ съ ними и чины полевого телеграфа, состояли изъ двухъ частей; одна эксплуатировала связь, а другая въ это время устраивала новую.

Такъ какъ отступленіе шло весьма быстро, и Штармъ не оставался на одномъ мѣстѣ болѣе 4—5 дней, то и работа проволочныхъ

средствъ шла непрерывно. Длительные переходы смѣнялись эксплуатацией линій и службой на станціяхъ и наоборотъ.

Къ 18-юля было установлено, изъ переговоровъ Начсвязи арміи съ Штафронтомъ, число проводовъ предоставляемыхъ арміи и ихъ номерація. 18 іюля въ г. Сѣдлецъ, Ново-Минскъ и на ст. Пилява-Минскъ были отправлены отдѣленія Телеротъ для организаціи связи Штарма на Ново-Минскъ и производства подготовительныхъ работъ того же назначенія у г. Сѣдлеца, гдѣ размѣщался тогда Штазавъ. 20-го іюля всѣ предварительныя работы были закончены, и 22 Штармъ переѣхалъ въ порядкѣ указанномъ выше на новое мѣсто.

Освободившіяся средства изъ г. Варшавы были направлены по желѣзной дорогѣ для оборудованія узла связи на станціи Приморды.

Второй періодъ отхода начался пріемкою новыхъ корпусовъ на походѣ. 4-го августа, когда Штармъ два находился на ст. Гайновка, поступило распоряженіе о пріемкѣ четырехъ корпусовъ 1-ой арміи, а именно: 21 армейскаго, IV армейскаго, 1 Сибирскаго и 1 Туркестанскаго. Кромѣ того, приказано было держать связь съ правофланговымъ корпусомъ 4 арміи—16 армейскимъ. Штарму два приказано было перемѣститься въ господскій дворъ Левашево, гдѣ размѣщался Штармъ 1.

Техническая организація связи второго періода проходила въ томъ же порядкѣ, что и въ теченіе перваго періода. За этотъ періодъ, начавшійся 8 августа и окончившійся 19 августа, Штармъ перемѣщался 4 раза, отойдя на 150 верстъ на востокъ.

19 августа Штармъ два размѣстился на стеклянномъ заводѣ Березовка близъ ст. Нѣманъ, желѣзной дороги Лида—Барановичи.

Къ 26 августа оперативная обстановка въ тылу, а именно у г. Вильны и восточнѣе ея весьма усложнилась, т. к. обозначились двѣ весьма опасныя по конечной цѣли нѣмецкія операціи: обходъ г. Вильны и организація прорыва у Свѣнцяны.

Въ связи съ указаннымъ Штармъ два долженъ былъ сдать свои корпуса Штарму одинъ, который находился въ г. Лидѣ, и переѣхать на станцію Молодечно. Районъ Молодечно, Свѣнцяны, Глубокое, былъ опредѣленъ какъ районъ сосредоточиванія, куда къ 8 сентября должны были стянуться новыя войска 2 арміи для контрманевра нѣмецкаго прорыва. 2 сентября на станціи Лида было погружено на желѣзную дорогу значительное количество проволочныхъ средствъ 2 арміи, отправляемыхъ для организаціи связи въ районъ Молодечно—Свѣнцяны—Глубокое. 2 же сентября стало извѣстнымъ, что нѣмцы заняли Свѣнцяны и двигаются на югъ въ направленіи

железной дороги Молодечно — Полоцк, почему 1 армию, находящуюся на ст. Войганы, просили ориентировать наши проводочные средства въ оперативной обстановкѣ.

3 сентября Штармъ два отправился по железной дорогѣ через Барановичи, Минскъ на Молодечно, при чемъ отдано было приказаніе приготовить въ вагонахъ Юза для включенія въ линіи и стовориться о включеніи со Штафронтомъ и Штармомъ 1. Минское направленіе было выбрано для полученія личныхъ оперативныхъ указаній въ Штазапѣ, который въ то время находился въ Минскѣ.

Въ ночь съ 4 на 5 сентября на одной изъ станцій, поѣздъ Штарма остановился для включенія въ заранѣ условленный проводъ своимъ Юза. Изъ переговоровъ съ Штазапомъ установлено было, что нѣмцы заняли ст. Кривичи, железной дороги Молодечно — Полоцкъ и угрожаютъ занятіемъ Молодечно и перерывомъ сообщенія Штазапа съ 1-ой и 10 арміями. Изъ переговоровъ со Штармомъ 1 установлено было, что часть нашихъ эшелоновъ съ проводочными средствами стоитъ на ст. Войганы, а часть на ст. Листопады и дальше на Молодечно не принимаются. Здѣсь же рѣшено было Штарму два остаться въ г. Минскѣ, почему нашимъ эшелонамъ, застрявшимъ на станціяхъ Войганы и Листопады, приказано было тамъ разгружаться и по предоставленнымъ Штафронтомъ проводамъ установить связь: а. Опшяны — Войганы; б. Войганы — Вишневъ — Воложино — Городокъ — Молодечно; в. Войганы — Листопады — Молодечно; г. Городокъ — Раковъ — Изъяславль; д. Молодечно — Изъяславль.

Послѣ этого поѣздъ отправился въ Минскъ, гдѣ узнали слѣдующее: а. Связи съ Молодечно, а слѣдовательно, съ 1-ой и 10-ой арміями нѣтъ; б. По слухамъ — Молодечно отрѣзано, какъ со стороны Полоцка; такъ и со стороны Минска; в. Нѣмцы развиваютъ прорывъ, направляясь на Борисовъ и г. Среди обывателей г. Минска — паника.

По официальнымъ источникамъ положеніе связи къ этому моменту представлялось въ общемъ въ слѣдующемъ видѣ: Штармъ десять, эвакуировавшій Вильну, связи ни со Штафронтомъ, ни съ 1-ой арміей не имѣлъ. Штармъ одинъ, войска котораго защищали Лидское направленіе, отойдя за железнодорожную линію Лида — Молодечно, связи со Штафронтомъ не имѣлъ также. Связи отъ Молодечно въ направленіи Полоцка не было также, почему оперировавшая въ этомъ районѣ, главнымъ образомъ, кавалерія дѣйствовала почти самостоятельно и свѣдѣнія о развитіи нѣмецкаго прорыва имѣлись весьма скудныя.

Прибывшій въ г. Минскъ Штармъ два имѣлъ въ своемъ распоряженіи одно кабельное отдѣленіе, часть Телеграфнаго отдѣленія полевого телеграфа и нѣсколько автомобилей; остальные проводочныя

средства распредѣлялись такъ—5 отдѣленій Телеротъ на станціяхъ Войгяны и Листопады, при чемъ свѣдѣній объ ихъ работѣ не имѣлось, и 2 отдѣленія находились на пути къ Минску, куда и прибыли недѣли черезъ  $1\frac{1}{2}$  или 2. (Эти эшелоны, какъ оказалось впоследствии, при ликвидаціи желѣзно-дорожнаго узла Барановичи, были отправлены кружнымъ путемъ черезъ Лунинецъ—Гомель). Рабочія колонны полевого телеграфа по той же причинѣ прибыли въ Минскъ съ большимъ опозданіемъ.

Вслѣдъ за прибытіемъ въ г. Минскъ имѣющимися проволочными средствами, приступлено было къ устройству шлейфовъ между почтово-телеграфной конторой и помѣщеніемъ Штарма, къ наводкѣ кабеля до мѣстечка Раковъ и къ выясненію состоянія предоставленныхъ постоянныхъ проводовъ до Молодечно, съ которыми связи не было совершенно.

Какъ впоследствии оказалось, приказанія отданныя 4 августа по устройству связи, были получены соответствующими офицерами, но, по боевымъ условіямъ, исполнены въ точности не могли быть.

Связь съ Шмянами установить не удалось, т.-к. средства проволочной связи на ст. Войгяны временно были использованы мѣстнымъ строевымъ начальствомъ въ качествѣ пѣхоты для защиты подступовъ къ этой станціи. Линіи отъ ст. Войгяны черезъ Городокъ до Молодечно и отъ Городка до Ракова установлены были съ опозданіемъ, благодаря громадному скопленію по этимъ дорогамъ обозовъ и войсковыхъ частей, и полному отъ бывшихъ дождей бездорожью. Въ Молодечно многопроводныя и длинныя шлейфовыя магистрали, благодаря пожару и обстрѣлу противника, пришли въ полную негодность, номерація же на контрольномъ вокзальномъ столбѣ оказалась затертою, мѣстные механики эвакуировались, и организація работъ по восстановленію связи, благодаря продолжающемуся обстрѣлу противника, сильно затруднялась. Въ результатѣ пришлось временно отказаться отъ использованія постоянныхъ линій въ районѣ Молодечно, и нарушенное дѣйствіе восстановить при помощи перемычекъ изъ кабеля, поэтому, для восстановленія дѣйствія по линіи Молодечно—Минскъ и Молодечно—Войгяны, были командированы изъ Молодечно на линіи за сферу обстрѣла противника части кабельнаго отдѣленія. Работы велись такъ: всѣ провода въ сторону Молодечно отрѣзались, а въ сторону Минска и Войгянъ въ нихъ включались телеграфные аппараты и, нащупывая, такимъ образомъ, дѣйствующие провода, соединяли ихъ кабелемъ съ вокзаломъ ст. Молодечно, предполагая устроить тамъ Телеузелъ. Но это пришлось по причинѣ обстрѣла измѣнить и на вокзалѣ оставить только провода, необходимые для соединенія частей 1 стрѣлковой

бригады, защищавшей Молодечно, со Штафронтомъ, а остальные же для соединенія 1 и 10 армій пустить въ обходъ поселка.

Для ликвидаціи столь глубокаго неприятельскаго прорыва, корпуса назначенные въ составъ 2-ой арміи, совершали фланговые марши, часть въ направленіи Воложино, Городокъ, Молодечно, а часть въ направленіи ст. Уша и м. Ильа, гдѣ и вступали въ бой съ закрѣпляющимся противникомъ. Такимъ образомъ, Городокъ, ст. Молодечно, ст. Уша и м. Ильа сразу же потребовали установки постоянныхъ телеграфныхъ станцій и прямыхъ соединеній со Штармомъ. Эти станціи и служили опорными пунктами связи при дальнѣйшемъ маневрированіи войскъ.

Какъ видно изъ изложеннаго, планы сосредоточиванія арміи противникомъ были нарушены и перепутаны, а вмѣстѣ съ тѣмъ измѣнились и всѣ расчеты по организаціи связи; въ этотъ же, именно, періодъ, проволочныя средства были оторваны отъ Штарма, не имѣвшаго поэтому никакихъ о нихъ свѣдѣній. Всѣ постоянные провода и узелъ ихъ сосредоточиванія п. Молодечно фактически не работали. Вмѣстѣ съ этимъ районъ 2-ой арміи быстро увеличивался вновь вводимыми въ ея составъ корпусами; армія, опираясь лѣвымъ флангомъ на ст. Молодечно, правымъ флангомъ, находившимся приблизительно у ст. Сеславино, какъ бы заходила на сѣверъ. Въ соотвѣтствіи съ этимъ планъ связи состоялъ изъ усилій по сбору и объединенію работъ всѣхъ распыленныхъ средствъ связи, по организаціи временной схемы средствами Телеротъ, по возстановленію телеграфнаго узла на ст. Молодечно, по устройству армейскихъ Телеузловъ въ мѣстечкахъ Воложино, Городокъ, Раковъ, ст. Уша, м. Ильа и м. Плещеницы, при помощи которыхъ и предполагалось управлять маневрирующими корпусами.

Такъ какъ районъ г. Минска не имѣлъ никакихъ шоссе, а такъ называемые большаки—грунтовыя дороги—благодаря дождямъ и обозамъ были абсолютно непроходимы для автомобилей, то руководство по организаціи связи, главнымъ образомъ, достигалось при помощи командированія офицеровъ на аэропланахъ. Кромѣ того, отличный офицерскій составъ Телеротъ, прошедшій въ теченіе войны большой боевой опытъ по организаціи связи, будучи оставленъ безъ руководящихъ приказаній, самостоятельно разобрался въ сложной боевой обстановкѣ и предпринялъ рядъ мѣръ, воплотивъ отвѣчающихъ боевому моменту, самостоятельно выбирая необходимыхъ для связи направленія и оперативныя мѣста соединеній.

Общими усиліями къ 9 сентября удалось создать первую схему связи, правда съ перепріемами въ Молодечно и на ст. Листопады, но обезпеченную присутствіемъ ориентированнымъ въ мѣстныхъ усло-



вѣяхъ офицеровъ Телеротъ, а къ 16 сентября была восстановлена полная связь со всѣми 11 маневрирующими корпусами.

Съ октября мѣсяца 1915 года на этомъ направленіи установилось полное затишье, если не считать нашихъ попытокъ въ мартѣ мѣсяцѣ 1916 г. прорвать фронтъ въ направленіи на Вильну.

*Отходъ войскъ 2-ой армии отъ Варшавы далъ громадный боевой и практический опытъ* оперативному отдѣлу командованія и военнымъ техникамъ по организаціи проволочной связи на походѣ и техническому использованию телеграфно-телефонныхъ установокъ самаго разнообразнаго вида, какъ правительственныхъ, такъ и частныхъ.

Позиціонное затишье 1915 г. окончательно привело къ убѣжденію о необходимости самаго широкаго использования постоянныхъ проводовъ для военныхъ нуждъ, а для приданія имъ необходимой боевой устойчивости и маневренной гибкости—установки на проводахъ большого числа узловыхъ телеграфныхъ станцій и контрольных постовъ. Въ послѣдовавшемъ затѣмъ отходѣ, это было положено въ основу, главнымъ образомъ, всѣхъ расчетовъ по организаціи связи. Устройство же всѣхъ этихъ многочисленныхъ станцій и постовъ требовало большого количества людей и матерьяльной части, что въ свою очередь требовало обязательнаго участія въ работахъ—Телеротъ. Принимая во вниманіе, что на телеграфныя станціи возлагался почти всегда и оперативный контактъ Штаба со Штаками или войсками, а при устройствѣ станцій требовалась и значительная доля организаціонно-оперативно-технической инициативы, то служба этихъ станцій получалась довольно сложная и во многихъ случаяхъ весьма отвѣтственная.

Все это вмѣстѣ взятое привело къ необходимости, въ интересахъ боевого дѣла, нѣсколько видоизмѣнить принятую схему подчиненія и принять условную схему организаціи, а именно одинъ изъ Комтелеротъ былъ назначенъ *техническимъ помощникомъ начальника связи*, совмѣстно съ которымъ, какъ составлялись, такъ и выполнялись всѣ проекты по организаціи, и ему же въ оперативно-техническомъ отношеніи подчинены были и всѣ проволочныя средства связи, какъ Телеротъ, такъ и полевого телеграфа. Эта мѣра создала извѣстное *единоначаліе по управленію проволочными средствами армии* и нѣкоторый контактъ въ дѣятельности армейскихъ и корпусныхъ средствъ.

Тотъ же отходъ отъ Варшавы указалъ на громадную роль *заблаговременно организованной связи въ тылу*, по извѣстному плану и системѣ. Эта система заключается въ заблаговременномъ выясненіи вѣроятной оперативной обстановки, въ приготовленіи въ тылу связанныхъ между собою телеграфныхъ узловъ и контрольных постовъ,

устанавливаемыхъ вдоль колонныхъ путей, и въ полной согласованности въ работѣ всѣхъ находящихся на линіи чиновъ связи.

Какъ видно изъ описанія отхода, при организаціи проволочной связи въ армейскомъ районѣ, приходилось считаться съ громадными разстояніями, отдѣляющими штабы командованія. Сплошь и рядомъ приходилось перебрасывать въ короткіе промежутки времени значительное количество надсмотрщиковъ, телеграфистовъ и имущества на 100 и болѣе верстъ. Кромѣ того, оперативное и техническое руководство этой организаціей требовало также многочисленныхъ поѣздокъ на еще большія разстоянія. Штармъ въ интересахъ дѣла, по возможности въ необходимыхъ случаяхъ, добывалъ нужное количество автомобилей, но все это носило характеръ одолженій и создавало нежелательныя тренія и излишнюю трату цѣннаго времени. Поэтому было бы весьма цѣлесообразно и своевременно армейскія средства снабжать автомобилями, мотоциклами и велосипедами для надсмотрщиковъ, что и было принято уже за правило въ арміяхъ союзниковъ. Устройство же телеграфа Штарма, телеграфныхъ узловъ и контрольных постовъ, а также служба на нихъ настоятельно требовали для армейскихъ Телеротъ измѣненія въ подраздѣленіи телеротъ по специальности и измѣненія въ снабженіи имуществомъ въ смыслѣ приспособленія его къ службѣ на постоянныхъ линіяхъ.

Въ отношеніи *подраздѣленія телеротъ по специальности* боевой опытъ далъ слѣдующія данныя для расчета: а. Станціонные механики—по 3 на телеграфъ Штарма и по одному на каждый узелъ. б. Надсмотрщики—по одному на каждый телеграфный узелъ, контрольный постъ и центральную телефонную станцію. в. Телеграфисты—по 4 на каждый аппаратъ. г. Телефонисты—по 3 на каждый контрольный постъ, а въ случаѣ обслуживанія телефонныхъ центральныхъ—по 4 на каждую центральную. д. На каждую матерьяльную двуколку—по одному хозяину.

Въ отношеніи *снабжения имуществомъ* чувствовалась необходимость: а. Въ замѣнѣ аппаратовъ Морзе какими-нибудь скородѣйствующими, буквопечатающими аппаратами, но не Юзами, т. к. они оказались слишкомъ тяжелыми, нѣжными при перевозкѣ и чувствительными къ различнаго рода линейнымъ неисправностямъ. б. Снабдить Телероты болѣе совершенными измѣрительными приборами, какъ въ отношеніи испытанія станціонныхъ установокъ, такъ и линейныхъ. в. При наличіи аппаратовъ Морзе, увеличить ихъ количество и усовершенствовать источники тока, замѣнивъ мокрыя батареи или сухими батареями, или аккумуляторами. г. Снабдить Телероты линейными коммутаторами отъ 50 до 10 леммелей по одному на каждую центральную и узловую станцію. д. Увеличить снабженіе

индукторными телефонами. е. Снабдить всѣхъ механиковъ и надсмотрщиковъ телефонами съ комбинированнымъ вызовомъ и необходимыми инструментами. ж. Снабдить Телероты въ болѣе широкомъ масштабѣ имуществомъ и инструментами для производства работъ на постоянныхъ линіяхъ.

Какъ показалъ опытъ отхода, при организаціи связи, особенно въ тылу, въ одномъ и томъ же районѣ работали средства связи различныхъ подчиненій, что могло приводить къ недоразумѣніямъ между ними и ихъ Штабами въ случаѣ, если заблаговременно не были бы указываемы разграничительныя линіи и взаимоотношенія. Поэтому въ Штармѣ, какъ указано выше, было выработано общее правило: Во всѣхъ случаяхъ устройства связи и измѣненія въ ней, точно опредѣлять какія линіи, до какихъ пунктовъ и въ чьемъ распоряженіи находятся. Также заранее опредѣлять условія совместной работы по обслуживанію и охранѣ линій. Этимъ достигалась *техническая согласованность работы* армейскихъ и корпусныхъ средствъ. Необходимая же *оперативная согласованность* достигалась путемъ указаній, оперативныхъ приказовъ и личныхъ переговоровъ начальниковъ связи.

Начавшееся съ октября мѣсяца **позиціонное зимнее затишье 1915—1916 г.** застало войска 2-ой арміи на линіи м. Поставы, южнаго берега озеръ Нароча и Вишневекаго и м. Сморгони, а Штармъ въ г. Минскѣ. Въ составъ войскъ 2 арміи входили, начиная съ праваго фланга, (см. схему № 9)—4 Сибирскій, XXXIV, V, XXVII, XX и XXXVI армейскіе корпуса.

Какъ видно изъ схемы № 9, связь къ октябрю мѣсяцу осталась почти безъ измѣненія отъ маневреннаго періода по ликвидаціи Свѣянцянскаго прорыва. Въ мѣстечкахъ Изъяславль, Раковъ, Городокъ, ст. Молодечно, ст. Вилейка, ст. Кривичи, Радотковичи, Уша, Илья, Долгиновъ, Крайскъ, Плещеницы, Зембинъ и г. Борисовъ образовались армейскіе телеграфные узлы. Въ этихъ же мѣстахъ начали размѣщаться и различные тыловыя учрежденія и войсковыя армейскія части Штарма два. Въ промежуткахъ между Телеузлами размѣщались въ зависимости отъ обстановки, контрольные посты.

Къ этому времени Штармъ располагалъ двумя телеротами, между которыми и былъ раздѣленъ этотъ районъ. Разграничительной линіей служила линія Минскъ—Городокъ—Радотковичи—Молодечно.

Общая служба и взаимоотношенія чиновъ связи въ общемъ были оставлены тѣ же, что и при эксплуатаціи линіи на Взурскихъ позиціяхъ.

Къ изложеннымъ выше общимъ обязанностямъ для телеграфныхъ узловъ, выработана была *инструкція для отдѣльныхъ телеграфныхъ станцій* слѣдующаго содержанія:

Отдѣльно отъ общаго телеграфа, устраиваемыя станціи, если онѣ при офицерѣ, то подчиняются офицеру, который и именуется *начальникомъ отдѣльной телеграфной станціи*; если офицера нѣтъ, то начальникъ телеграфной станціи исполняетъ всѣ обязанности начальника отдѣльной телеграфной станціи. Начальнику отдѣльной

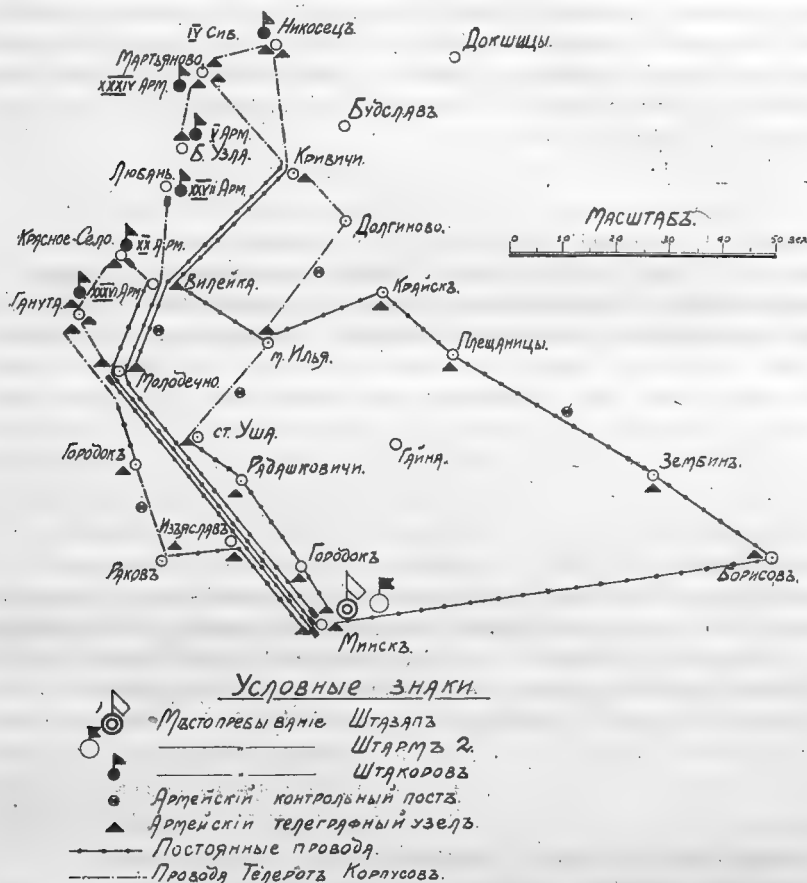


Схема № 9.

телеграфной станціи, если онѣ офицеръ, всѣ командируемые съ нимъ чины подчиняются на правахъ ротнаго командира, если начальникъ станціи унтеръ-офицеръ, то на правахъ фельдфебеля.

Начальникъ отдѣльной телеграфной станціи обязанъ: принимать всѣ мѣры къ наибоыстрѣйшему открытію телеграфныхъ станцій; отправляясь въ командировку, осмотрѣть, какъ чиновъ и обозъ, такъ и специальное имущество; вести всѣ переговоры съ лицами,

отъ которыхъ зависить, какъ размѣщеніе станцій, такъ и специальное оборудованіе телеграфной станціи; по открытіи телеграфной станціи, организовать службу телеграфа, согласно изложеннаго ниже; отвѣчать, какъ за надлежащій воинскій видъ чиновъ, такъ и за общую налаженность работы телеграфной станціи; въ случаѣ размѣщенія на отдѣльной квартирѣ, имѣть постоянную телеграфную связь и съ телеграфной станціей; извѣщать дежурнаго телеграфиста о своемъ мѣстопребываніи, принимать мѣры къ тому, чтобы всѣ учрежденія и воинскія части даннаго района знали бы о мѣстѣ нахождения телеграфной станціи и наоборотъ.

*Устройство телеграфной станціи* должно быть слѣдующее:

Военно-телеграфная станція должна устраиваться въ отдѣльномъ помѣщеніи; никто изъ постороннихъ не долженъ быть въ помѣщеніи аппаратной, кромѣ начальника станціи, дежурнаго телеграфиста и надсмотрщика. Помѣщеніе для чиновъ телеграфистовъ должно отводиться рядомъ съ телеграфной станціей, но изолировано отъ обывателей. Рядомъ съ аппаратной комнатою желательно имѣть комнату для посыльныхъ. Въ техническомъ отношеніи требуется самое аккуратное исполненіе всѣхъ правилъ электротехники, какъ въ отношеніи проводки, такъ и установки аппарата и различнаго рода сигнализации. Въ случаѣ отсутствія въ отведенномъ помѣщеніи мебели, необходимо подъ аппаратъ и для телеграфиста устроить столъ и скамейку, а не пользоваться для этого различнаго рода ящиками. Въ аппаратной должны быть вывѣшены: всѣ правила, какъ имѣющія постоянный характеръ, такъ и временный; очередь дежурящихъ телеграфистовъ за подписью начальника станціи; списокъ всѣхъ чиновъ данной станціи; опись имущества съ раздѣленіемъ его на казенное и обывательское, взятое во временное пользованіе. На столѣ дежурнаго телеграфиста должно быть: два аппаратныхъ журнала (входящій и исходящій), которые должны ежедневно провѣряться и свидѣтельствоваться подписью начальника отдѣльной телеграфной станціи, и достаточное количество бланковъ для приемо-передачи депешъ, карандаши и часы.

*Порядокъ приема и передачи депешъ на станціи.* Приемъ: депеши дѣлятся на служебныя и частныя; первыя дѣлятся на секретныя и простыя. Депеши должны приниматься только отъ лицъ воинскаго званія за гербовою печатью. Депеши секретныя должны доставляться на станцію въ запечатанныхъ конвертахъ; на конвертѣ должны быть: надпись секретно, адресъ и подписной номеръ депеши. Доставляемая въ такомъ видѣ депеша вскрывается дежурнымъ телеграфистомъ, который, по сличеніи адреса и подписнаго номера, расписывается въ полученіи депеши станціей на конвертѣ. Всѣ прочія

депешы могутъ приниматься въ открытомъ видѣ, но обязательно подъ расписку телеграфиста въ разносной книжкѣ. Депешы, вслѣдъ за полученіемъ, должны немедленно передаваться на аппаратъ.

Передача: всѣ полученныя съ аппарата депешы немедленно должны отправляться посыльными по адресамъ. Малѣйшее замедленіе депешъ будетъ караться по всей строгости закона. Всѣ секретныя депешы должны отправляться адресатамъ, обязательно въ запечатанномъ конвертѣ, по правиламъ, изложеннымъ въ предыдущемъ отдѣлѣ. Какъ секретныя, такъ и прочія депешы необходимо отправлять, или при разносныхъ книгахъ, или по отдѣльнымъ распискамъ, но въ послѣднемъ случаѣ эти расписки должны подклеиваться въ особый журналъ. Въ отношеніи приемо-передачи депешъ по линіи, руководствоваться общими правилами военно-телеграфной корреспонденціи. Всѣ депешы, принятыя на станціи, послѣ передачи содержанія, должны собираться въ отдѣльномъ ящикѣ подъ замкомъ и по истеченіи сутокъ уничтожаться сожженіемъ въ присутствіи начальника отдѣльной телеграфной станціи.

Кромѣ всего этого, налажена была и *охрана линій*. Къ охранѣ привлекалась кавалерія, приданная для связи Штарму. Каждое отдѣльное направленіе магистралей или отдѣльных проводовъ составляло отдѣльную охрану, которая и обязана была руководствоваться нижеприведенной инструкціей.

*Инструкція по охранѣ постоянныхъ проводовъ* состояла изъ отдѣловъ: а. общія задачи; б. организація охраны; в. начальникъ охраны; г. начальники отдѣловъ охраны; д. начальники постовъ по охранѣ; е. обязанности объѣзчиковъ.

а. Охрана назначается для предупрежденія умышленной или случайной порчи телеграфныхъ линій и, для наблюденія за тѣмъ, чтобы въ линію никто не включалъ бы безъ разрѣшенія Штарма своихъ проводовъ и для содѣйствія чинами технического досмотра въ работахъ по устраненію поврежденій.

б. Охрана организуется начальникомъ охраны по распоряженію заведующаго связью арміи и по соглашенію съ начальниками узловыхъ телеграфныхъ станцій; она раздѣляется на участки; каждый изъ этихъ участковъ долженъ охраняться линейнымъ постомъ, который высылаетъ отъ себя объѣзчиковъ; послѣднихъ желательно высылать съ такимъ расчетомъ, чтобы всегда на протяженіи участка было бы не менѣе одного объѣзчика. Начальникъ охраны располагается въ телеграфномъ центрѣ охраняемыхъ проводовъ и держитъ постоянную связь, какъ со своими подчиненными, такъ и со Штармомъ. Линейные, по охранѣ, посты, должны быть расположены въ телеграфныхъ линіяхъ вблизи телеграфныхъ станцій или телеграфныхъ контроль-

ныхъ постовъ. О всѣхъ принятыхъ мѣрахъ охраненія и о расположеніи постовъ доносится завѣдующему службой связи.

в. Начальникъ охраны обязанъ установить линейные посты и, организовавъ на нихъ службу, внушить чинамъ охраны всю важность и отвѣтственность возлагаемыхъ на нихъ обязанностей. Въ дальнѣйшемъ, обязанъ слѣдить за исправнымъ несеніемъ службы, объѣзжая возможно чаще всѣ посты. Начальникъ охраны можетъ раздѣлить участки по охранѣ линій на отдѣлы охраны, поручивъ таковыя младшимъ офицерамъ. Если начальникъ охраны найдетъ, что-либо изъ инструкціи требующимъ измѣненія, онъ докладываетъ завѣдующему связью арміи. О всѣхъ происшествіяхъ на линіи, а также времени объѣзда, начальникъ охраны докладываетъ завѣдующему службой связи.

г. Начальники отдѣловъ охраны обязаны слѣдить за точнымъ выполненіемъ инструкцій и приказаній начальника охраны, повѣрять посты и службу объѣздчиковъ не менѣе одного-двухъ разъ въ недѣлю; о всѣхъ происшествіяхъ, а также и времени объѣзда начальникъ отдѣла доносить начальнику охраны. Начальники отдѣловъ охраны, въ случаѣ, если они замѣтили на телеграфныхъ линіяхъ какіе-либо техническіе недочеты, обязаны немедленно увѣдомлять съ ближайшаго телеграфно-телефоннаго поста начальника телеграфной линіи или узла.

д. Начальникъ поста долженъ: постоянно держать связь съ телеграфной станціей и телефоннымъ контрольнымъ постомъ; организовать очередь высылки объѣздчиковъ; не менѣе одного-двухъ разъ въ недѣлю «внезапно» выѣзжать на линію для повѣрки несенія службы объѣздчиковъ и о результатахъ доносить начальнику отдѣла или охраны; отправляя объѣздчика, лично убѣдиться въ знаніи имъ обязанностей по службѣ охраны; свидѣтельствовать своею подписью время прибытія объѣздчиковъ съ сосѣдняго поста, а также и ихъ отправленія обратно; въ случаѣ какихъ-либо происшествій, немедленно доносить по телеграфу или телефону начальнику отдѣла или охраны; въ случаѣ ареста объѣздчиками подозрительныхъ лицъ, сдавать ихъ подъ расписку ближайшему этапному коменданту и о причинѣ ареста доносить по командѣ.

е. Объѣздчикъ долженъ сознавать, что по проводамъ передаются свѣдѣнія, которыя противникъ цѣнитъ на вѣсь золота; то, что передается по проводамъ можно всегда узнать, нужно только разрѣзать проводъ и поставить телеграфный аппаратъ; если на линіи это сдѣлать трудно, то, разрѣзавъ проводъ, можно незамѣтно подвести къ нему провода изъ какого-нибудь сосѣдняго дома или лѣса. Противнику иногда полезно бываетъ, для прекращенія дѣйствія телеграфа, разрушить

какимъ-либо образомъ, нашу телеграфную линію, а поэтому каждый чинъ, посланный на охрану, долженъ внимательно исполнять тѣ обязанности, которыя перечислены ниже, а именно: Проѣзжая по линіи, необходимо обращать вниманіе на всѣ мѣста, гдѣ линія проходитъ или вблизи лѣса или по деревнѣ. Въ случаѣ замѣченной неисправности на линіи, нужно немедленно сообщить на ближайшую телеграфную или телефонную станцію. Слѣдить, чтобы никто изъ постороннихъ лицъ, хотя и одѣтыхъ въ военную форму, не подходилъ бы къ линіи. У всѣхъ работающих на телеграфныхъ линіяхъ должны быть удостовѣренія, каковыя необходимо повѣрять; всѣхъ, у кого такихъ удостовѣреній не окажется, слѣдуетъ арестовать и препроводить начальнику поста. Въ случаѣ, если на линіи выставлена охрана отъ пѣхоты, объѣзчики обязаны провѣрять и докладывать по телеграфу, гдѣ во время объѣзда была встрѣчена эта охрана, и что она дѣлала. На исправной линіи провода не должны касаться другъ друга, а также другихъ проводовъ; всякія вѣтки, веревки, тряпки на проводѣ вредятъ дѣйствию телеграфа; если хоть одинъ проводъ оборвался, онъ испортитъ и другіе; упавшій столбъ прекращаетъ всякое телеграфное дѣйствіе; провода должны быть на изоляторахъ. Объѣздъ по линіи долженъ производиться не по дорогѣ, а подъ проводами. На телеграфныхъ станціяхъ дѣлается отмѣтка въ книжкахъ или выдается расписка о времени прибытія и обратнаго возвращенія объѣзчика. О всемъ замѣченномъ докладывать начальнику поста.

Вслѣдъ за окончательною остановкою на указанныхъ выше позиціяхъ, въ *Штармѣ* были подняты вопросы объ укрѣпленіи тыла арміи постройкою проводовъ и магистралей по новымъ направленіямъ въ соответствии со стратегической и тактической обстановкой, о подмѣнѣ линій Телеротъ постройкою постоянныхъ линій до Штакоровъ и о соединеніи Штакоровъ постоянными линіями между собою.

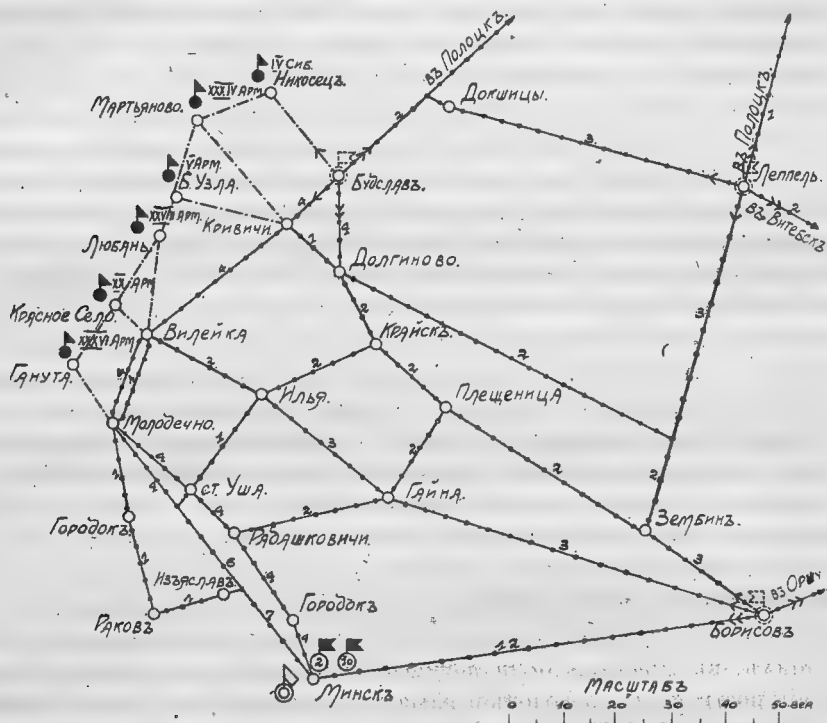
При оборудованіи тылового района арміи сѣтью постоянныхъ проводовъ, основывались на соображеніяхъ оперативнаго характера, а именно—возможности переноса Штарма въ одинъ изъ слѣдующихъ трехъ пунктовъ—на ст. Будславъ, въ м. Леппель или г. Борисовъ (см. схему № 10).

Ст. Будславъ разсматривалась, какъ командный пунктъ на случай наступательныхъ дѣйствій арміи. М. Леппель и г. Борисовъ—какъ мѣста Штарма на случай отхода.

На основаніи указанныхъ выше соображеній, была построена сѣть постоянныхъ проводовъ, представленныхъ на схемѣ № 10. Это была первая схема связи въ теченіе войны, гдѣ достаточно широко были использованы постоянныя линіи, на случай маневрированія Штарма и даже войскъ въ тыловомъ районѣ.



Необходимо также отмѣтить и нѣкоторое очевидное отсутствіе системы въ направленіяхъ проводовъ. Въ дѣйствительности, для боевыхъ нуждъ арміи и маневрированія войскъ въ тыловомъ районѣ, схема могла быть болѣе систематизирована; но этому мѣшали эко-



### Условные знаки.

- 3 — Постоянная магистраль, цифра указываетъ число проводовъ.
- — — — — Линія Штакоровъ.
- >> Провода въ сторону 1<sup>ю</sup> и 10<sup>ю</sup> Штармовъ и Штазяпа.
- > Провода въ сторону Штакоровъ.
- Мѣстопрѣбываніе Штакора.
- Штармъ, цифра внутри указываетъ его номеръ.
- Штазяпа.
- Прозектируемое мѣстопрѣбываніе Штармовъ.

Схема № 10.

номическія соображенія, почему постройка новыхъ линій замѣнялась простою подвѣскою на имѣющіеся столбы, что мѣняло и направленіе линій, и отсутствіе въ работѣ извѣстнаго объединяющаго или контактирующаго органа между Военнымъ Вѣдомствомъ и Почтово-Телеграфнымъ.

Периодъ зимняго боевого затишья былъ использованъ для выясненія необходимой организаціи проволочной связи, принциповъ ея устройства и необходимой реорганизаціи. Въ этомъ отношеніи боевой опытъ съ достаточной наглядностью показалъ необходимость слѣдующаго порядка въ устройствѣ проволочной связи: старшій Штабъ содѣйствуетъ установленію связи младшихъ Штабовъ. Самое удобное для связи размѣщеніе Штаба командованія по отношенію своего фронта—это въ вершинѣ равносторонняго треугольника, что во-первыхъ, обезпечиваетъ связь отъ перерывовъ, а во-вторыхъ, равномерно расходуетъ средства подчиненныхъ. Всѣ скрещенія проводовъ обезпечиваются Телеузлами, имѣющими при себѣ запасъ имущества для постройки полевыхъ линий.

На конецъ февраля и на начало марта мѣсяца 1916 года, былъ назначенъ прорывъ 2-ой арміей фронта противника въ направленіи г. Вильны.

Для организаціи и руководства этимъ прорывомъ, Штармъ 2 переѣхалъ изъ Минска на ст. Будславъ. Для исполненія этого маневра въ составъ арміи вошли: I, V, XV, XXVII, XXXV, XXXVI, 1, 3, 4 Сибирскіе и 3 Кавказскій Армейскіе корпуса, Уральская Казацья дивизія и 7 Кавалерійскій корпусъ. Всѣ эти корпуса раздѣлены были въ оперативномъ отношеніи на 3 ударныя группы, а именно (см. схему № 11):

1. Группа 1-го Сибирскаго армейскаго корпуса. 2. Группа 4-го Сибирскаго армейскаго корпуса. 3. Группа 5 Армейскаго корпуса. 4. Часть корпусовъ въ армейскомъ резервѣ.

До начала операцій, всѣ корпуса сосредоточенные въ районѣ 2-ой арміи (сѣвернѣе ст. Вилейка, ст. Сеславина), имѣли связь: по Юза—Штармъ съ сосѣдями, Штазапомъ, Штабами группъ и Штаками армейскаго резерва и Штабы группъ съ приданными имъ корпусами; по Морзе—Штакоры, входящіе въ составъ группъ, со Штармомъ и между собой.

Устройство связи, со всѣми вновь входящими въ составъ арміи корпусами, было организовано такъ: 1. По полученіи изъ Штафронта приказанія о назначеніи новаго корпуса въ составъ арміи, Штакору этого корпуса указывался ближайшій армейскій Телеузелъ съ приказаніемъ, именно, къ этому узлу подвести свои провода. 2. До прибытія новаго Штакора на указанный ему узелъ послѣдній обезпечивался свободнымъ прямымъ проводомъ до Штарма и 3. Офицеръ этого Телеузла соотвѣтствующимъ образомъ инструктировался.

Въ соотвѣтствіи съ возможностью прорыва фронта противника и послѣдующаго за этимъ наступленія, всѣ армейскія средства были перемѣщены. Значительное число тыловыхъ Телеузловъ было закрыто,

а техническій досмотръ того же района линій, частью быть передаѣъ почтово-телеграфному вѣдомству, а частью значительно сокращенъ.

Къ началу боевъ всѣ средства связи были распределены такъ (см. схему № 11): 1. Всѣ свободныя линейныя средства Телеротъ и строительныя колонны съ большимъ запасомъ линейнаго матерьяла вблизи Штабовъ ударныхъ группъ. 2. Линіи отъ всѣхъ Штакоровъ къ Штарму включались въ головные армейскіе узлы, начальники которыхъ обезпечивали Штакоры дальше проводами до Штарма и управляли всѣми средствами связи выдвинутыми впередъ. 3. Всѣ тыловые армейскіе Телеузлы подчинялись въ устройствѣ связи и распределеніи проводовъ также начальникамъ главныхъ узловъ.

Въ соответствии съ указаннымъ, было отдано нижеслѣдующее распоряженіе: 1) На головные узлы назначаются старшіе офицеры телеграфныхъ ротъ, которые и принимаютъ подъ свою отвѣтственность: а) станціи, б) магистральные провода и в) провода до Штакоровъ. 2) Эти офицеры называются начальниками телеграфныхъ узловъ соответственнаго наименованія. 3) Съ движеніемъ впередъ начальники Телеузловъ переименовываются въ начальниковъ телеграфныхъ участковъ соответствующаго наименованія. 4) Всѣ средства телеграфной связи, находящіяся, какъ на узлѣ, такъ и на линіи, подчиняются въ техническомъ и строевомъ отношеніи начальнику даннаго узла. 5) Начальники узловъ подчиняются командирамъ своихъ ротъ. 6) Командиры Телеротъ подчиняются въ отношеніи поддержанія связи завѣдующему связью арміи. 7) Начальникъ телеграфнаго узла или участка въ случаѣ наступленія обязанъ: а) поддерживать въ исправномъ состояніи всѣ провода своего узла или участка, для чего организуетъ станціонную службу и техническій контроль проводовъ путемъ устройства контрольных станцій, считая, что перерывъ связи не долженъ быть болѣе часа, б) организуетъ охрану линій и участковъ, в) отвѣчаетъ за службу всѣхъ чиновъ даннаго узла или участка, г) не менѣе, какъ черезъ 1—2 дня командируетъ офицера для осмотра своихъ участковъ, донося объ этомъ завѣдующему службой связи. 8) Рабочія колонны полевого телеграфа въ отношеніи оперативномъ подчиняются начальникамъ узловъ, въ районѣ которыхъ онѣ находятся; въ отношеніи техническомъ и производства работъ устанавливается слѣдующій порядокъ: всѣ приказанія должны даваться въ копіяхъ завѣдующему колонною и начальнику узла; въ случаѣ если полученное приказаніе расходится съ боевыми нуждами даннаго узла или участка, начальникъ узла обязанъ немедленно же доносить по командѣ. 9) Командиры Телеротъ отвѣчаютъ за непрерывность связи, налаженность технической работы и исполненіе настоящей инструкціи ихъ подчиненными. 10). Всѣ подчиненные обя-

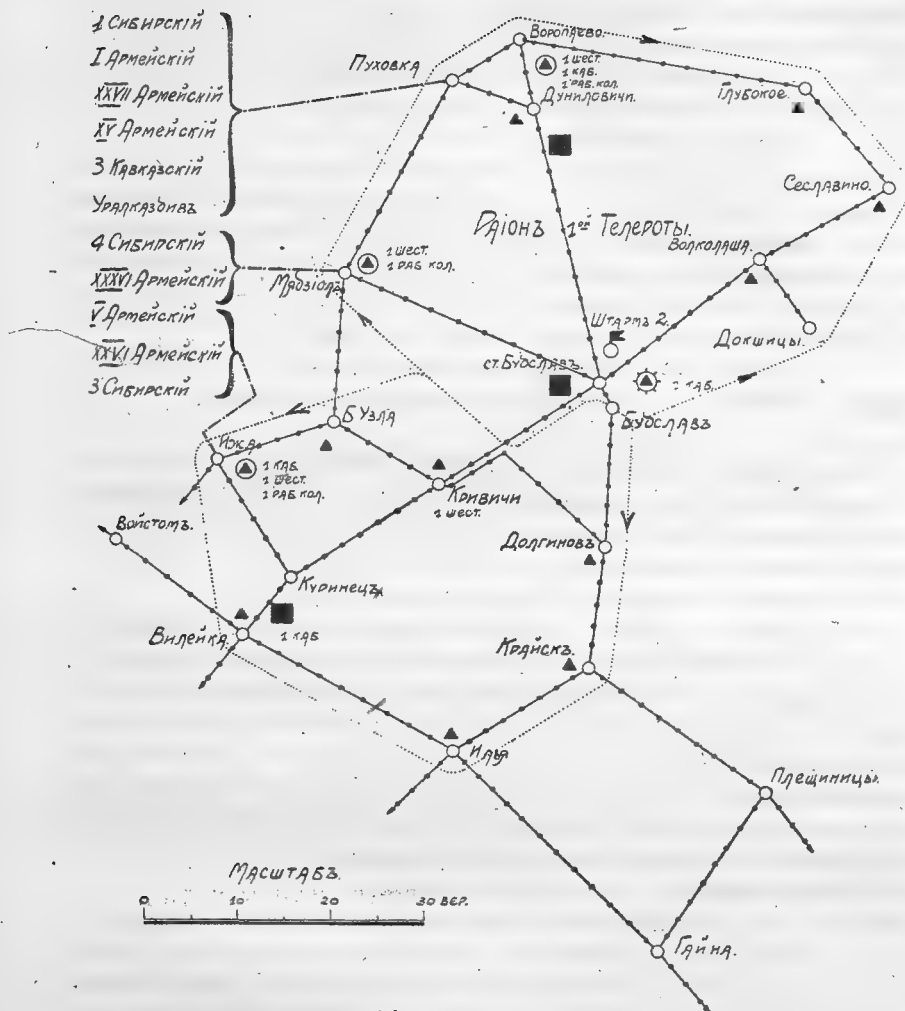


Схема № 11.

заны доносить по командѣ обо всемъ, что они считаютъ необходимымъ и полезнымъ для дѣла, извѣщая объ этомъ коніями своихъ сосѣдей. 11) Всѣ начальствующіе, въ свою очередь, должны ставить подчиненныхъ въ извѣстность, относительно всего, что способствуетъ лучшему выполнению задачъ.

5 марта группа 1-го Сибирскаго корпуса вступила въ бой. Слѣдомъ вступили въ бой и остальные группы. Одновременно съ началомъ боевыхъ операций на фронтѣ, внезапно наступила сильная оттепель, что въ значительной степени отразилось и на исходѣ самихъ операций. Всѣ усилія къ прорыву фронта противника не привели ни къ чему. Къ среднимъ числамъ марта операции были закончены.

Съ марта мѣсяца 1916 г. на этомъ фронтѣ установилось **окончательное затишье**, и большая часть корпусовъ выбыла изъ состава 2 арміи.

Параллельно съ замираніемъ боевыхъ дѣйствій на фронтѣ, выработанъ былъ проектъ устройства постоянныхъ линій до Штадивовъ, оставшихся въ составѣ 2 арміи и приступлено было къ его осуществленію. Кромѣ того, разработанъ былъ проектъ связи противозаэроплан-ныхъ батарей и различныхъ тыловыхъ учреждений арміи.

Проведеніе въ жизнь указанныхъ выше проектовъ, несмотря на очевидную ихъ необходимость, встрѣтило на своемъ пути значительныя затрудненія со стороны снабженія строительными матерьялами. До этихъ поръ, постройка постоянныхъ линій производилась при помощи рабочихъ колоннъ полевого телеграфа, которыя имѣлись въ распоряженіи Генкварма. Въ отношеніи снабженія линейными матерьялами; эти колонны подчинялись почтово-телеграфному отдѣлу при фронтѣ, для котораго расходъ на указанные выше цѣли являлся непредусмотреннымъ, а потому и незаконнымъ. Поэтому командованіе рѣшило создать при Штакоряхъ свои рабочія нештатныя команды—*строительныя колонны* изъ числа безоружныхъ солдатъ. Съ большими затрудненіями эти колонны или взводы были организованы къ началу мая 1916 года. При помощи этихъ строительныхъ колоннъ или взводовъ и была осуществлена постройка постоянныхъ линій до Штадивовъ. Одновременно же съ этимъ, почтово-телеграфный отдѣлъ фронта, считая себя техническимъ хозяиномъ на всѣхъ постоянныхъ линіяхъ, началъ *борьбу противъ подчиненія чиновъ полевого телеграфа—офицерамъ-техникамъ*. По этому поводу много было испорчено бумаги и чернилъ, однако, командованіе 2 арміи, считая всецѣло отвѣтственнымъ себя за надежность связи, оставила за собою и право распоряжаться организаціей связи.

Въ апрѣлѣ мѣсяцѣ 1916 года на фронтѣ X армейскаго корпуса 2 арміи, противникъ внезапно открылъ ураганный артиллерійскій

огонь, послѣ чего атаковали наши позиціи. Въ результатѣ наша пѣхота отошла мѣстами до 3 верстъ назадъ, оставивъ въ рукахъ противника часть артиллеріи; въ дальнѣйшемъ положеніе было восстановлено XXXV армейскимъ корпусомъ, находившимся въ армейскомъ резервѣ. При разслѣдованіи причинъ оказалось, что одною изъ главныхъ причинъ послѣдшаго отхода пѣхоты былъ перерывъ позиціонной телефонной связи, благодаря чему части боевого порядка оказались отрѣзанными отъ командованія полковъ и Штадива. Перерывъ связи послѣдовалъ почти одновременно съ началомъ артиллерійскаго ураганнаго огня. Подобныя же свѣдѣнія были получены при запросѣ и изъ другихъ корпусовъ. Такимъ образомъ, было установлено, что *проволочная позиціонная связь дѣйствуетъ только во время затишья*, прерываясь съ началомъ боя. Эти явленія и послужили причиною возбужденія вопроса объ *устройствѣ позиціонной связи при помощи подземнаго кабеля* и другихъ средствъ.

На основаніи изложеннаго Генквармомъ армии было возбуждено ходатайство передъ Генкварзаномъ о выдачѣ подземнаго кабеля. Одновременно же, въ Штармѣ было приступлено къ испытанію по укладкѣ въ качествѣ подземнаго кабеля—обыкновеннаго одножильнаго бронзоваго телефоннаго кабеля, который всѣми войсками единогласно браковался, какъ негодный къ работѣ по прямому своему назначенію.

Эти испытанія показали, что, при усиленіи оплетки кабеля просмоленною, очищеною пенькою, предохраняющей, съ одной стороны, оплетку кабеля отъ проникновенія сырости, а съ другой—отъ механическихъ поврежденій, такой кабель можетъ быть использованъ временно въ качествѣ подземнаго. Такъ какъ къ концу этихъ испытаній, подземнаго кабеля спеціального образца въ армию не поступило, несмотря на самыя категорическія просьбы, то командованіе рѣшило использовать, для прокладки подземныхъ линій, какъ необходимую и временную полумѣру, кабель телефонный—бронзовый. Въ виду отсутствія въ распоряженіи снабженія фронта спеціальныхъ образцовъ подземнаго кабеля, этотъ способъ рекомендовался и другимъ арміямъ. На мѣстахъ, въ большинствѣ случаевъ, работы по осмолкѣ кабеля велись небрежно, вмѣсто пеньки употреблялась обыкновенная пакля съ большимъ количествомъ «кострицы», почему въ обкладкѣ получались воздушныя камеры, открывающія доступъ сырости къ оплеткѣ кабеля; также небрежность замѣчалась и въ работахъ по укладкѣ кабеля. Благодаря этому проложенный кабель работалъ слабо, хотя въ нѣкоторыхъ корпусахъ въ послѣдствіи и этотъ кабель выдержалъ боевыя испытанія.

Въ связи съ вопросамъ о неустойчивости позиціонной связи, возникъ вопросъ и о полномъ несоотвѣтствіи боевымъ нуждамъ войскъ табельнаго имущества въ количественномъ отношеніи и малопригодности его въ другихъ отношеніяхъ. Одновременно же командованіе столкнулось со значительной тѣхнической безграмотностью личнаго состава чиновъ войсковой связи. При ближайшемъ разсмотрѣніи всѣхъ этихъ затронутыхъ вопросовъ, вполне опредѣленно проявилась необходимость наличия при оперативномъ отдѣлѣ Штаба военно-технической организации, которая бы могла съ одной стороны, контролировать позиционную связь, а съ другой—служить техническимъ экспертомъ по этому дѣлу при Генквартирѣ.

Въ интересахъ дѣла Штабомъ запрошены были непосредственно войсковыя части о войсковомъ имуществѣ, его количествѣ, пригодности и снабженіи. Изъ 12 запрошенныхъ корпусовъ всѣ единогласно высказались: а. за полную непригодность одножильнаго бронзоваго кабеля, б. за необходимость увеличенія телефоннаго имущества въ четыре, а нѣкоторые и въ восемь разъ противъ табельнаго количества, и в. о полномъ хаосѣ въ дѣлѣ снабженія.

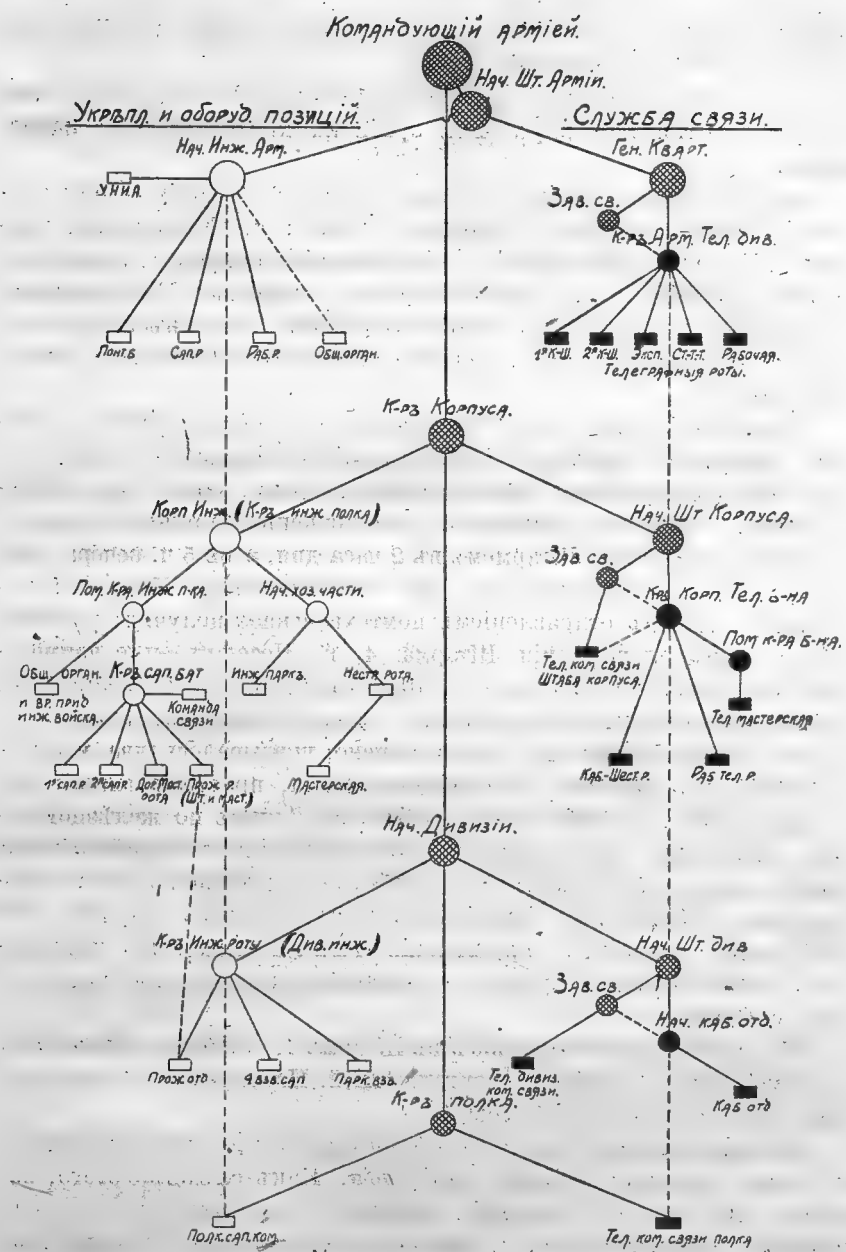
Эти данныя были донесены въ Штабъ въ іюнѣ 1916 г.; замѣтное же увеличеніе этого имущества послѣдовало только въ іюлѣ 1917 г.

Все изложенное выше вызвало значительный обмѣнъ мнѣніями у всѣхъ работниковъ проволочнаго дѣла. Въ необходимости коренной реорганизации проволочныхъ средствъ связи убѣдились и представители командованія фронтомъ. Поэтому въ разное время въ теченіе 1916 года созывались при Штабѣ различныя комиссіи съ цѣлью согласованія работы полевого телеграфа и Телеротъ, и реорганизации Телеротъ. По обоимъ вопросамъ много работали, составлялись проекты, но измѣненій въ дѣло не вносилось по причинѣ междувѣдомственныхъ трений.

Въ отношеніи реорганизации войсковыхъ проволочныхъ средствъ, всѣ бывшія въ свое время комиссіи высказывались за выдѣленіе проволочныхъ средствъ въ отдѣльный видъ войскъ, по типу радіотелеграфа, съ образованіемъ отдѣльныхъ Теледивизионовъ, но всѣ эти работы и постановленія оставались безрезультатными, несмотря на самую авторитетную поддержку Высшаго Командованія. Такимъ образомъ дѣло проволочной связи оставалось въ прежнемъ видѣ.

Общій видъ реорганизации проволочныхъ средствъ связи, представленный на схемѣ № 12, разработанъ въ августѣ мѣсяцѣ 1916 года комиссіей при Штабѣ, работавшей по вопросу организации инженерныхъ полковъ и средствъ связи.

Эта схема, послѣ одобренія Главкозопомъ, была представлена въ ставку, гдѣ и осталась, видимо, въ качествѣ историческаго матеріала.



Условные знаки.

- Подчиненность.
- - - Зависимость в техническом отношении.

Схема № 12.



Работы комиссіи въ копіяхъ были сообщены также въ Штабъ и Штаюзъ (смотри приложение № 1).

Въ среднихъ числахъ іюня мѣсяца 1916 года Штармъ сдалъ свой корпусъ и принялъ корпусъ 4-ой арміи на Барановичскомъ направленіи.

На этомъ направленіи въ составъ войскъ 2-ой арміи вошли слѣдующіе корпуса, начиная съ праваго фланга: а. Гренадерскій корпусъ, б. X армейскій корпусъ, в. IX армейскій корпусъ, г. Уральская казачья дивизія и д. Сводный корпусъ генерала Кондратовича. Всѣ перечисленные корпуса занимали фронтъ отъ нѣсколькихъ сѣвернѣе желѣзной дороги Барановичи—Минскъ и до Огинскаго канала включительно.

Переѣздъ Штарма былъ согласованъ съ оперативнымъ расчетомъ активнаго характера. Распоряженіе о переѣздѣ Штарма для связи было совершенно неожиданнымъ, а время, данное для принятія связи, слишкомъ ограничено. Распоряженіе о принятіи связи 4 арміи было получено Штармомъ въ 2 часа дня, а въ 5 ч. вечера того же дня былъ командированъ уже помтехначсвязь Штарма 2 въ Штармъ 4. Передъ отправленіемъ помтехначсвязь получилъ указанія только о мѣстонахожденіи Штарма 4—г. Несвижъ—и о наименованіи входящихъ въ составъ этого Штарма корпусовъ. Всѣ остальные данныя онъ долженъ былъ получить у начсвязи фронта. Кромѣ того, будущее мѣсто Штарма 2 не было рѣшено; указывалось два мѣста—г. Слуцкъ и г. Несвижъ. Всѣ средства связи, предназначенныя для ея организациі, должны были прибыть въ Слуцкъ по желѣзной дорогѣ эшалонами. Необходимые же для организациі телеграфа Штарма чины и имущество должны были прибыть по желѣзной дорогѣ пассажирскими поѣздами. Въ Штафронтѣ Помтехначсвязь получилъ всѣ необходимыя данныя по организациі связи, а также, изъ переговоровъ со Штармомъ два, узналъ и окончательно новое мѣсто его—это былъ г. Слуцкъ.

По прибытіи помтехначсвязи въ Штармъ 4, онъ былъ ознакомленъ со схемою связи 4 арміи и ея организацией. На схемѣ № 13 представленъ общій видъ связи Штарма 4.

*Техническое руководство армейской связью находилось полностью въ рукахъ стамеха полевого телеграфа.* Какъ слѣдствіе этого, всѣ провода въ мѣстахъ скрещенія заходили въ мѣстныя почтово-телеграфныя конторы, почему: а. находящаяся въ конторѣ публика, изъ переговоровъ надсмотрщиковъ при испытаніяхъ, могла свободно узнавать наименованія входящихъ въ составъ арміи войскъ и прочія военныя тайны (возможность шпіонажа), б. обслуживание линій передано было въ руки почтово-телеграфнаго вѣдомства, и



конторъ, для чего въ м. м. Грозовъ, Узда, Негорѣлое, Копыль, Несвижъ, Замирье, Клецкъ, Любанецъ, Синявка, Ганцевичи, Хотеничи, Плоскино и Рѣчки установить армейскіе телеграфные узлы и распределить районы обслуживания и охраны.

Приемка связи весьма усложнялась тѣмъ, что, до общаго перевключенія, необходимо было лично обслѣдовать принимаемые провода, успѣть установить Телеузлы, хотя бы на главныхъ пунктахъ: какъ то Синявка, Несвижъ, Замирье и Негорѣлое, и приготовить въ Слуцкѣ шлефовые провода отъ помѣщенія Штарма къ почтово-телеграфной конторѣ. Несмотря на ограниченное время для всѣхъ подготовительныхъ работъ, къ моменту приемки связи все было приготовлено, какъ въ г. Слуцкѣ, такъ и на необходимыхъ узлахъ. Вся приемка заключалась въ производствѣ, по заранее условленному порядку, перевключеній проводовъ, какъ въ г. Слуцкѣ, такъ и на узлахъ.

Несмотря на то, что ко времени переѣзда Штарма два, съ начала позиціоннаго затишья, прошло почти около года, этотъ районъ въ отношеніи постоянной сѣти остался почти тѣмъ же, чѣмъ былъ и въ мирное время. Произведено было небольшое количество подвѣсокъ, да и то большей частью безъ замѣны столбовъ. Планъ же связи Штарма 4 оставлялъ впечатлѣніе въ оперативномъ отношеніи слабо разработаннаго и скорѣе приспособленнаго къ наличію имѣвшихся на мѣстѣ проводовъ, чѣмъ построеннаго въ соответствии съ боевыми нуждами арміи.

Сказанное подтверждается тремя слѣдующими главными соображеніями: а. незначительный сдвигъ назадъ, за линію желѣзной дороги Барановичи — Лунинецъ, сразу же лишалъ войска, расположенныя южнѣе м. Синявка, связи со Штармомъ; б. существовавшая же связь отъ м. Синявка до ст. Ганцевичи, какъ находившаяся въ районѣ артиллерійскаго обстрѣла противника, была безусловно ненадежна, что и подтвердилось впоследствии; в. непомерно длинныя линіи, почти не обезпеченныя техническимъ досмотромъ, напоминали связь подъ Сольдао.

Все сказанное немедленно же подтвердилось послѣдовавшими вслѣдъ за приемкою рядомъ поврежденій въ видѣ: частаго паденія столбовъ и многочисленныхъ обрывовъ проводовъ въ сѣверномъ районѣ и почти полнаго отсутствія связи изъ-за порчи проводовъ при обстрѣлѣ района разѣзда Буды противникомъ—въ южномъ районѣ, почему телеграфная работа проходила слабо со ст. Ганцевичи, а со Штакоромъ генерала Кондратовича отсутствовала почти хронически.

При объѣздѣ южнаго района чинами связи Штарма два, выяснился полный хаосъ въ дѣлѣ технического досмотра этого района.

Достаточно сказать, что почти 100 верстъ кое-какъ построенныхъ линий обслуживались тремя надсмотрщиками безъ лошадей. Какъ оказалось, стамехъ Штарма 4, являвшійся главнымъ техническимъ руководителемъ, въ этомъ районѣ не былъ совершенно, почему линіи южнѣе ст. Ганцевичи были построены небрежно и мѣстами даже безъ изоляторовъ. Въ соотвѣтствіи со сказаннымъ, немедленно же рѣшено было временно участокъ постоянныхъ проводовъ въ районѣ разѣзда Буды замѣнить кабелемъ, проложеннымъ или внѣ района обстрѣла или на небольшой высотѣ отъ земли въ районѣ обстрѣла, а участокъ постоянныхъ проводовъ отъ м. Плоскино до м. Рѣчки и отъ м. Ганцевичи до Новоселокъ замѣнить также кабелемъ.

При обследованіи почтово-телеграфныхъ конторъ выяснилось слѣдующее: въ м. Синявка—отсутствіе линейнаго коммутатора, почему скрещенія проводовъ дѣлались обычными скрутками; въ м. Клецкъ, Грозовъ и Копыль конторы работали только днемъ, благодаря чему ночныя поврежденія не изслѣдовались. Общее же впечатлѣніе, получившееся отъ объѣзда—это *полная техническая заброшенность дѣлъ связи и отсутствіе военно технического руководства.*

Вслѣдъ за приѣмкою связи, немедленно было организовано техническое обслуживание проводовъ. Во всѣхъ перечисленныхъ выше мѣстахъ были установлены Телеузлы и контрольные посты средствами Телеротъ. Всѣ вводы были выключены изъ помѣщений почтово-телеграфныхъ конторъ. Вслѣдъ за мѣрами временнаго характера, приступлено было къ организаціи связи путемъ постройки цѣлаго ряда магистралей постоянного типа, обезпечивающихъ Штарму—управленіе войсками, какъ при стояннѣ на позиціи, такъ и при маневрированіи войскъ въ тыловомъ районѣ арміи. Въ полномъ соотвѣтствіи съ боевыми возможностями, оперативнымъ командованіемъ Штарма былъ разработанъ *строительный планъ сѣти постоянныхъ проводовъ* и проведенъ въ жизнь въ послѣдовавшій затѣмъ періодъ боевого затишья 1916—1917 г. Во что превратилась схема связи черезъ три мѣсяца послѣ принятія связи Штармомъ 2, видно изъ схемы (см. черт. № 1).

Съ іюля 1916 г. и до конца войны на этомъ фронтѣ воцарилось полное боевое затишье, и **войска перешли къ позиціонной войнѣ.** Въ соотвѣтствіи съ этимъ и связь соотвѣтствующимъ образомъ укрѣплялась и совершенствовалась во всѣхъ отношеніяхъ.

Вслѣдъ за приѣмкою войскъ Штармомъ два, между механиками телеграфныхъ отдѣленій полевого телеграфа Штакоровъ, недовольными переѣмною техническихъ руководителей въ Штармѣ (стамехъ замѣненъ былъ помтехначсвязью) и офицерами Телеротъ произошелъ рядъ столкновеній на почвѣ испытаній проводовъ. Въ результатѣ

этихъ конфликтовъ и слѣдовавшихъ затѣмъ длительныхъ перерывовъ связи, устроено было *совѣщаніе изъ начальниковъ связи Штарма и всѣхъ Штакоровъ*. На совѣщаніи было принято къ руководству: а. всѣ провода до Штакоровъ обслуживаются или Телеротами арміи или до извѣстныхъ пунктовъ Телеротами корпусовъ; б. механики телеграфныхъ отдѣленій отъ испытаній и вообще отъ технического руководства связью въ корпусѣ устраняются; в. техническое руководство связью, какъ въ Штармѣ, такъ и въ Штакорахъ, передается въ руки комтелеротъ.

Соотвѣтственно проведенному въ жизнь проекту связи, весь районъ арміи покрылся густой сѣтью взаимно перекрещивающихся проводовъ; всѣ колонные пути были обезпечены проводами и телефонами черезъ незначительныя разстоянія. Во всѣхъ узлахъ, находилось достаточное количество людей и имущества. Всѣ боевыя возможности были предусмѣтрѣны систематизированными инструкціями. Съ технической стороны всѣ узлы были обставлены всѣмъ необходимымъ станціоннымъ имуществомъ, полученнымъ частью отъ почтово-телеграфнаго отдѣла, частью купленного самимъ Штармомъ за счетъ хозяйственныхъ суммъ войсковыхъ частей и учреждений его. На всѣхъ узлахъ были установлены постоянные шлейфы средствами рабочихъ колоннъ полевого телеграфа. Кромѣ того, въ Штармѣ имѣлись самыя подробныя свѣдѣнія въ видѣ: а. общей схемы проводовъ; б. профилированнаго плана всѣхъ отдѣльныхъ магистралей и проводовъ; в. подробнѣйшихъ плановъ Телеузловъ съ профилировкой всѣхъ станціонныхъ и выходныхъ столбовъ на линіи.

Такимъ образомъ, если въ Штармѣ встрѣчалась необходимость, то можно было, изъ послѣдовательнаго разсмотрѣнія указаннаго выше матерьяла, получить полную и всестороннюю оріентировку, а именно: а. число проводовъ, ихъ нумерація и расположеніе на столбахъ по всей линіи; б. кѣмъ или чѣмъ каждый проводъ занятъ; в. его прохожденіе черезъ коммутацию на Телеузлахъ; г. состояніе и мѣсто расположенія въ планѣ (оріентированномъ по странамъ свѣта) всѣхъ шлейфовъ у Телеузловъ.

Благодаря изложенному, *все управленіе проводами арміи, несмотря на большое ихъ число, было просто и элементарно*. Къ обслуживанію всѣхъ проводовъ привлечены были 3 отдѣльныя Телероты. Въ виду большого числа Телеузловъ, явилась необходимость въ каждой ротѣ создать одинъ *главный или командный Телеузелъ*, каковыми и явились Телеузлы — въ Койдановѣ для района сѣвернѣе желѣзной дороги Минскъ — Барановичи, — въ Несвижѣ для района между желѣзной дорогой Минскъ — Барановичи и шоссе Слуцкъ —

Синявка и въ Новинкахъ для всего южнаго района. Поэтому всѣ испытанія въ Штармѣ велись только до главныхъ Телеузловъ, а дальнѣйшія испытанія должны были вести уже главные Телеузлы. Такая организація давала командованію — возможность имѣть всю сѣть проводовъ въ своихъ рукахъ и опираться на нее, какъ на опредѣленную техническую организацію.

Въ отношеніи организаціи обслуживанія и всѣхъ обязанностей чиновъ связи, все осталось, приблизительно, такъ же, какъ это было выработано раньше.

Линейныя средства Телеротъ находились частью на Телеузлахъ, частью на контрольных постахъ, съ такимъ расчетомъ, чтобы каждое данное направленіе постоянныхъ проводовъ можно было бы замѣнить одною линіей Телероты. Эта мѣра имѣла слѣдующій опытъ: въ ноябрѣ 1916 года въ районѣ Западнаго фронта была страшная гололедица, а затѣмъ пронесся сильный ураганъ, которымъ большинство постоянныхъ линій было уничтожено, и вся связь со Штакорами была прервана. Немедленно же, по заранѣ подготовленному плану, установлены были линіи Телеротъ и дѣйствіе, такимъ образомъ, восстановилось въ теченіе нѣсколькихъ часовъ. Ремонтъ же постоянныхъ линій занялъ нѣсколько дней.

Возможность потери связи была, какъ отъ механическихъ поврежденій, такъ и въ случаѣ военныхъ неудачъ. Для предупрежденія этого всѣ узлы по главнымъ направленіямъ обезпечивались кромѣ телеграфной связи—постами летучей и мотоцикловой почты, начальники которыхъ въ отношеніи связи подчинялись начальникамъ Телеузловъ.

*Радио*—связью, станціи которой находились при Штармѣ и Штакорахъ, при наличіи столь обширной проволочной связи, командованіе въ этотъ періодъ не пользовалось совершенно

*Охрана линій* (см. черт. № 2 и приложение № 2) была организована на тѣхъ же основаніяхъ, что и раньше, но въ болѣе широкомъ масштабѣ въ отношеніи разработки, какъ схемы, такъ и обязанностей чиновъ охраны и приспособленія ея самой къ технической организаціи по обслуживанію проводовъ.

Длительное позиціонное затишье на фронтѣ, громадный слабо оборудованный дорогами районъ арміи и соображенія оперативно-хозяйственнаго характера вызвали необходимость устройства, дополнительно къ телеграфной связи, по всему району арміи *телефонной индукторной связи* до Штадивовъ включительно. Съ этой цѣлью во всѣхъ пунктахъ, какъ то: мѣстахъ различнаго рода штабовъ, тыловыхъ учрежденіяхъ, вокзалахъ и Телеузлахъ установлены были центральные телефонные коммутаторы, къ которымъ и присоединялись всѣ мѣстныя войсковыя учрежденія и общественныя организаціи.

Черт. № 3 показывает телефонную связь 2-й армии къ 25 мая 1917 года. Эта связь, дополняя связь телеграфную, *придавала всему организму армии необходимую ей боевую эластичность или гибкость* на случай маневрирования по району армии и совершенно упрощала способы сношения всѣхъ подраздѣловъ армии. Для предупрежденія шпионажа, всѣ центральныя и конечныя станціи вызывались по номерамъ, согласно особаго списка абонентовъ. Все линейное оборудование этой связи выполнялось, по распоряженію завѣдующаго связью армии, рабочими колоннами полевого телеграфа, а обслуживалось, кромѣ центральной Штарма, армейскими и корпусными Телеротами или общественными организаціями.

Параллельно съ укрѣпленіемъ проволочной связи въ районѣ Штарма, командование армии считало необходимымъ всячески содѣйствовать и устройству *позиціонной связи*, о состояніи которой въ Штаर्मѣ имѣлись самыя неблагопріятныя свѣдѣнія.

Путемъ командирования осенью 1916 года на позиціи представителей Штарма для личнаго осмотра и выясненія на мѣстахъ всѣхъ недостатковъ позиціонной связи, съ несомнѣнностью было установлено, что позиціонная связь въ районѣ дивизіи находится въ состояніи заброшенности и технической отсталости во всѣхъ отношеніяхъ. Въ большей части дивизій, какъ схемы связи, такъ и организація ея обслуживания совершенно не отвѣчали самымъ элементарнымъ требованіямъ тактики и техники. Вполнѣ опредѣленно выяснилась необходимость:

1. немедленнаго обученія личнаго состава войсковыхъ командъ связи;
2. срочнаго увеличенія полевого имущества этихъ же командъ;
3. немедленной реорганизаціи этихъ же командъ согласно опыту войны;
4. немедленной организаціи борьбы съ подслушиваніемъ противникомъ нашихъ разговоровъ;
5. предоставленія войскамъ техническихъ матерьяловъ по переустройству позиціонной связи, съ цѣлью ея усовершенствованія;
6. предоставленія нашимъ войскамъ техническихъ средствъ для организаціи подслушиванія непріятельскихъ телефонныхъ разговоровъ.

Командование армии считало, что только проведеніемъ въ жизнь этихъ мѣръ можно создать надежную позиціонную связь, обезпеченную отъ подслушиванія противника и устойчивую въ бою.

Позднѣе, по даннымъ опроса нѣмецкихъ плѣнныхъ, видно было, что *наши телефонныя линіи совершенно свободно подслушиваются противникомъ*, что дѣлу подслушиванія нашихъ телефонныхъ разговоровъ придана организація, обезпечивающая свободный учетъ нашихъ перегруппировокъ на всемъ фронтѣ. Все это заставило работниковъ связи энергично настаивать на реорганизаціи всего дѣла.

Въ отношеніи обслѣдованія позиціонной связи, громаднѣйшій интересъ представляетъ докладъ начальника Штаба два за № 5834 отъ 8 октября 1916 г., гдѣ подробно освѣщенъ вопросъ о положеніи позиціонной связи, а также и о необходимыхъ мѣрахъ (см. приложение № 3а и б).

Этотъ докладъ и многіе другіе по этому же поводу представлялись въ Штабапъ и въ порядкѣ частнаго почина, и частично проводились въ жизнь во 2 арміи.

Очевидная необходимость реорганизаціи не только армейской связи, но и вообще всей связи въ дѣйствующей арміи, особенно ясно почувствовалось на совѣщаніи начальниковъ связи Западнаго фронта. Какъ указано было выше, проволочная связь во всѣхъ штабахъ и на позиціи во многихъ отношеніяхъ была неупорядочена и почти не отвѣчала боевымъ требованіямъ, не имѣя въ то же время ни докладчиковъ у высшаго начальства, ни объединяющаго хозяина. Поэтому съ цѣлью соответствующаго освѣщенія всѣхъ наболѣвшихъ вопросовъ какимъ-либо компетентнымъ обслѣдованіемъ, рѣшено было собрать при штабѣ Западнаго фронта совѣщаніе изъ всѣхъ начальниковъ связи отъ штаба полка до штаба фронта включительно. Таковое совѣщаніе состоялось въ г. Минскѣ 14-го ноября 1916 г.

Совѣщаніе установило необходимость: 1. принять рядъ мѣръ къ устраненію возможности подслушиванія нашихъ телефонныхъ разговоровъ противникомъ; 2. реорганизовать всѣ органы управленія проволочной связи и части войскъ обслуживающихъ ее; 3. обратить вниманіе на подготовку личнаго состава; 4. реорганизовать снабженіе. Всѣ эти данныя были представлены въ видѣ доклада Генкварзапа — Наштазапу и далѣе по командѣ въ ставку, гдѣ и остальные, видимо, опять таки въ качествѣ историческаго матерьяла.

Реальные результаты этого совѣщанія были слѣдующіе: Приказъ Главкозапа, по которому связь приняла слѣдующій видъ: 1. официально узаконены были должности завѣдующихъ связью во всѣхъ штабахъ и войскахъ; 2. узаконена была должность помтехначсвязи въ арміи; 3. и до нѣкоторой степени регламентированы были права и обязанности чиновъ связи. Такимъ образомъ, реорганизація была произведена «изъ подручнаго матерьяла»; она узаконила существовавшихъ лицъ и внесла извѣстный порядокъ въ ихъ взаимоотношенія.

Какъ слѣдствіе того же сѣзда былъ изданъ приказъ Генкварзапа о замѣнѣ почтовой переписки по снабженію телеграфной, но практическихъ результатовъ этотъ приказъ почти не имѣлъ.

Наиболѣе существеннымъ результатомъ можно считать то исключительное вниманіе, которое обращено было послѣ этого сѣзда на организацію проволочной связи. Командованіе фронтомъ всѣми имѣю-



пились у него средствами шло навстрѣчу требованіямъ боевой жизни проволочнаго дѣла, но, безъ увеличенія штатовъ и коренной реорганизациі, всё мѣры были полумѣрами и существеннаго войскамъ приносили мало.

Только въ маѣ 1917 г. приказомъ Главковерха за № 374 проведена была нѣкоторая *частичная организациа проволочной связи*, которая жизнью намѣчалась въ первыхъ же бояхъ настоящей войны. Этимъ приказомъ осуществлено было слѣдующее: 1. Устанавливалась должность начальника связи во всѣхъ штабахъ отъ ставки до полка включительно; 2. Назначались на эту должность: въ ставкѣ, Штафронтѣ и Штармѣ — офицеры генеральнаго штаба, а въ Штакорѣ и Штадивѣ — офицеры-телеграфисты (въ лицѣ командира технического батальона инженернаго полка и начальника кабельнаго отдѣленія дивизионной инженерной роты) и въ полку — начальникъ полковой команды связи. 3. Вводилась должность помощника начальника связи по техническимъ вопросамъ изъ офицеровъ-телеграфистовъ, но только въ Штафронтѣ и въ Штармѣ. 4. Устанавливался контактъ между начальниками связи предоставленіемъ права сношенія непосредственно другъ съ другомъ по вопросамъ связи оперативнаго (боевого) значенія. 5. Устанавливался контактъ съ органами снабженія при Штафронтѣ и съ электротехническимъ отдѣленіемъ Г. В. Т. У. предоставленіемъ начальнику связи Штафронта права сношенія съ этими органами, въ цѣляхъ содѣйствія войскамъ по скорѣйшей доставкѣ имъ телеграфно-телефоннаго имущества. 6. Устанавливался контактъ по военно-технической линіи между помощниками Начсвязь предоставленіемъ всѣмъ права сноситься между собой по вопросамъ техническимъ и снабженія. 7. Опредѣлялись общія обязанности начальника связи вообще — безъ регламентации обязанностей этого чина по той или другой инстанціи.

Эта организациа, при относительной ея простотѣ, не даетъ возможности правильно и безъ треній управлять проволочной связью въ техническомъ и оперативномъ отношеніяхъ, а также и въ отношеніи снабженія.

Связь отъ Штарма до полка включительно опирается, главнымъ образомъ, на армейскія и корпусныя телеграфныя роты, кабельныя отдѣленія дивизионныхъ инженерныхъ ротъ и полковыхъ команды связи.

Постановка технической службы и снабженія этихъ частей должна была бы быть однообразна и на должной высотѣ, что можно было осуществить въ томъ лишь случаѣ, если бы въ органы службы связи, хотя бы до Штакора включительно, были введены органы управленія изъ военныхъ техниковъ телеграфистовъ съ боевыми опытами, кои:

а. собирали бы выработанные практикой техническіе приемы; б. обрабатывали бы полученный матеріалъ; в. представляли бы его въ высшія инстанціи для составленія правилъ и инструкцій руководящаго для войскъ значенія; г. руководили бы и контролировали на мѣстахъ службу связи въ техническомъ отношеніи, что крайне необходимо въ настоящее время при слабо-обученныхъ въ томъ же отношеніи офицерскихъ и солдатскихъ укомплектованіяхъ; д. собирали бы свѣдѣнія о потребномъ войскамъ имуществѣ; е. контролировали бы ихъ правильность; ж. заботились бы о своевременномъ отпускѣ такового органами снабженія.

*Такой военно-технической линіи (до Штакора) въ этой организации нѣтъ, ибо техническіе органы управленія учреждены въ зачаточномъ видѣ лишь въ Штафронтѣ и въ Штармѣ. Посему настоятельно чувствовалась необходимость возглавить эту организацію техническимъ органомъ въ ставкѣ, который былъ бы высшимъ руководителемъ и инструкторомъ войскъ по техническимъ вопросамъ войсковой проволочной связи и установилъ бы единообразіе въ дѣлѣ связи во всѣхъ дѣйствующихъ арміяхъ.*

Отъ Штакора до полка включительно техническая часть службы возложена была фактически на оперативныхъ начальниковъ. Это смѣшеніе обязанностей особенно не по силамъ начальнику связи корпуса. Ему, какъ командиру технического батальона, приходилось исполнять прежде всего строевыя и техническія обязанности по командованію баталіономъ, разностороннія обязанности начальника связи и вдобавокъ вести техническое руководство службой связи всего корпуса. Между тѣмъ, это руководство, имѣющее непосредственное отношеніе къ техникѣ позиціонной войны (съ очень сильно развитою сѣтью линій постоянного типа, кабельныхъ и подземныхъ), настоятельно требовало передачи его въ руки самостоятельнаго технического начальника, который могъ бы заняться исключительно своимъ дѣломъ, т. е., инструктировать бы войска, почаще контролировалъ работу и, наконецъ, оказывалъ бы самое широкое содѣйствіе войскамъ въ ихъ требованіяхъ на специальное имущество.

Въ дивизіи начальнику кабельнаго отдѣленія также трудно было справляться съ возложенными на него обязанностями начальника связи дивизіи (оперативными и техническими), почему необходимо было на послѣднюю должность назначать лицо, свободное отъ прочихъ обязанностей, но знакомое съ техникой связи (изъ офицеровъ-телеграфистовъ); возложить на него исполненіе техническихъ и оперативныхъ обязанностей начсвязьдива, подчинивъ ему въ техническомъ отношеніи начальниковъ кабельнаго отдѣленія и команды службы связи дивизіи.

Въ полку всѣ обязанности по службѣ связи можно оставить по прежнему на начальникѣ полковой команды связи.

Въ дополненіе къ изложенному о развитіи военно технической линіи, представлялось необходимымъ придать каждому техническому начальнику во всѣхъ штабахъ (до дивизіи включительно) штатъ чиновъ: 1. Для учета телеграфно-телефонныхъ частей того соединенія, въ штабѣ коего состоитъ техническій начальникъ. 2. Для веденія руководящей технической переписки съ частями и обработки поступающихъ свѣдѣній по техническимъ вопросамъ. 3. Для веденія переписки по вопросамъ снабженія—съ войсками и съ органами снабженія. 4. Для посылки на мѣста, въ цѣляхъ контроля и руководства связью, и для замѣщенія технического начальника на случай его отсутствія.

Между техническими начальниками и органами снабженія по приказу № 374 не было также тѣснаго контакта. Онъ установленъ только между Начсвязь фронта и управленіемъ начальника инженерныхъ снабженій фронта и электротехническимъ отдѣленіемъ Г. В. Т. У. Необходимо было контактъ этотъ сдѣлать болѣе тѣснымъ, путемъ установленія сношеній между техническими начальниками и соответствующими имъ органами снабженія.

Вотъ въ общихъ чертахъ все главное, что далъ боевой опытъ въ дѣлѣ организаци и устройствъ проволочной связи.

Слѣдуетъ отмѣтить, что, даже при тѣхъ средствахъ которыми располагалъ Штармъ два, ему удалось, правда съ большими трудностями, организовать проволочную связь въ армейскомъ районѣ применительно къ требованіямъ современнаго боя и современныхъ техническихъ условий. Начиная съ 1916 года Штармъ два служилъ въ этомъ отношеніи образцомъ, что замѣчалось всѣми военными специалистами по проволочной связи, которымъ приходилось работать въ районѣ Штарма два по связи.

При сравненіи *организаци проволочной связи, принятой во 2-ой арміи, съ таковою же нашихъ союзниковъ, оказывается:* а) въ армейскомъ районѣ схема нашей организаци совершенно отвѣчаетъ такой же организаци во Франціи (см. схему—черт. № 5); б) въ корпусномъ районѣ—соотвѣтствуетъ также французской (см. схему—черт. № 6); в) въ полковомъ районѣ—вторая армія также стремилась къ установленію связи по принципамъ французской арміи (см. схему—черт. № 7). При этомъ указанная организаци существовала во 2 арміи къ концу 1916 года, а предлагаемыя схемы связи французской арміи получены были въ арміи лишь въ сентябрѣ 1917 года.

Все изложенное объ организаци проволочной связи приводитъ къ необходимости измѣненія приказа Главковерха за № 374.

По этому вопросу изъ 2-ой арміи поступали мотивированные матерьялы въ видѣ докладовъ, которые съ достаточной полнотой освѣщали всѣ недостатки приказа Главковерха за № 374. Въ этомъ отношеніи значительный интересъ представляетъ докладъ начальника связи 2-ой арміи отъ 8 октября 1917 года (Приложение № 4). Въ этомъ докладѣ указывается: 1. мотивированная переписка по реорганизации связи; 2. необходимость созданія органовъ управленія проволочной связью; 3. необходимость реорганизации войсковыхъ частей проволочной связи.

Къ этому докладу приложено и «Положеніе» объ органахъ управленія проволочной связью (Приложение № 5), которое предусматриваетъ: 1. организацию при всѣхъ штабахъ органовъ управленія проволочной связи; 2. регламентацию ихъ правъ и обязанностей; 3. инструкцію по устройству проволочной связи при стояніи на позиціи и организации ея на случай сдвига.

Какъ естественное слѣдствіе всего изложеннаго является *необходимость реорганизации и самихъ средствъ связи.*

Этотъ вопросъ разсматривался въ IV секціи технического совѣщанія по государственной оборонѣ въ октябрѣ 1917 г., а также и въ телеграфно-телефонной комиссіи Г. В. Т. У. Въ обоихъ случаяхъ реорганизация войскъ проволочной связи представлялась въ слѣдующемъ видѣ: 1. полное выдѣленіе и объединеніе въ отдѣльную группу всѣхъ войскъ проволочной связи; 2. переустройство выдѣленныхъ войскъ проволочной связи соотвѣтственно опыту войны; 3. созданіе самостоятельныхъ органовъ управленія; 4. разработка инструкцій и положеній.

### Общіе выводы.

1. *Проволочная связь* для войскъ является, при современныхъ условіяхъ войны, *главнымъ основнымъ и наибогачѣйшимъ средствомъ связи во всѣхъ районахъ.*

2. Какъ таковой, ей должно быть предоставлено первое мѣсто среди прочихъ видовъ связи.

3. Она должна находиться *въ однихъ рукахъ* военного техника, знакомаго со службой Генеральнаго Штаба, или наоборотъ.

4. Она должна представлять изъ себя *одну общую военную организацию*, проведенную черезъ всѣ штабы *сверху и снизу*, т.-е., отъ штаба высшаго командованія до передовыхъ окоповъ включительно, объединенную общимъ обученіемъ, пополненіемъ и снабженіемъ.

5. Для нея должны быть разработаны: а) Руководства по оперативному устройству связи при всѣхъ положеніяхъ штабовъ и родовъ

войскъ, а именно: война маневренная, походъ, бой въ полѣ, преслѣдованіе противника и отходъ, и война позиціонная,—связь на пассивныхъ и активныхъ участкахъ, связь при двустороннихъ прорывахъ. б) Руководства техническія, популярно изложенныя и приспособленныя къ развитію и образовательному цензу соответствующихъ работниковъ связи. в) Общіе принципы поддержанія связи во всѣхъ случаяхъ какъ-то—установленіе связи въ глубину, по фронту и т. д.

6. Остальные средства связи должны распределяться такъ, чтобы они дополняли главный видъ связи съ расчетомъ замѣны одного вида связи другимъ, что особенно важно на позиціяхъ.

7. Необходимо также обратить *самое широкое вниманіе на организацию позиціонной связи* при помощи оптическихъ и акустическихъ приборовъ, телеграфированія черезъ землю (при помощи индуктивныхъ передатчиковъ), собакъ и голубей (см. схему—черт. № 8).

Если бы наша армія располагала соответствующимъ количествомъ надлежаще обученныхъ и инструктованныхъ войскъ связи, то она была бы въ отношеніи веденія полевого боя не менѣе могучей, чѣмъ германская.

Слова Наполеона I—«Тайна войны—въ тайнѣ сообщеній»—для современной арміи являются, въ смыслѣ организациі связи, какъ средства сообщеній, *главнымъ условіемъ успѣха въ бою*.

Въ качествѣ справочника для составленія проектовъ по организациі связи можетъ служить прилагаемый перечень работъ по связи (см. Приложение № 6).

---

## ПРИЛОЖЕНІЯ.

### Приложение № 1.

#### Репортъ предсѣдателя комиссіи по организаціи службы связи въ штабахъ армій—Начальнику Штаба Главнокомандующаго арміями Западнаго фронта.

Комиссія, собранная при штабѣ фронта въ августѣ сего года, на основаніи приказа по штабу № 8, признала необходимымъ:

1) Ввиду неясности соотвѣствующихъ статей «Положенія объ управленіи войскъ» и происходящихъ отъ сего недоразумѣній, *разъяснить*, приказомъ Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго, что: *связь дѣлится на оперативную (боевую) и почтово-телеграфно-телефонную (общую)*. Оперативная служить для передачи оперативныхъ депешъ; общая — служебной и частной корреспонденціи. Оперативной связью вѣдаетъ Генераль-Квартирмейстеръ; общей — почтово-телеграфный отдѣлъ Управленія военныхъ сообщений.

Принимая во вниманіе чрезвычайную важность и огромное значеніе оперативной связи, необходимость сохраненія военной тайны, поддержанія воинской дисциплины, устраненія существующей двойственности и розни, комиссія постановила необходимымъ: 1) *выдѣлить дѣло связи въ особую отрасль боевой дѣятельности*; 2) *передать дѣло оперативной связи въ руки войскъ*, устранивъ участіе невоенныхъ чиновниковъ.

Для завѣдыванія оперативной связью выдѣлить въ штабахъ армій особое «отдѣленіе службы связи», назначивъ завѣдывающаго службой связи (офицера Генеральнаго штаба) съ помощниками по технической части (командиръ армейскаго телеграфнаго дивизиона) и по общей части (офицеромъ не Генеральнаго штаба).

Для обслуживанія оперативной связи признано необходимымъ сформировать по выработаннымъ основнымъ штатамъ *армейскіе телеграфные дивизионы*, которые могли бы обслуживать аппараты Юза, эксплуатировать и строить постоянныя линіи. Но такъ какъ военное вѣдомство не располагаетъ необходимымъ числомъ лицъ, подготовленныхъ къ работѣ на аппаратахъ Юза, то комиссія предложила сформировать теперь же армейскіе телеграфные дивизионы *по временнымъ переходнымъ сокращеннымъ штатамъ* изъ 2-хъ кабельно-шестовыхъ ротъ (обычнаго типа) эксплуатационной роты (для обслуживанія линій),

станціонной роты (для обслуживанія станцій)—съ телеграфнымъ классомъ и мастерской и рабочей роты (для постройки линій) съ армейскимъ складомъ телеграфнаго матеріала. Дивизиону придается строго военная организація, съ телеграфными офицерами во главѣ дивизиона и ротъ.

На сформированіе дивизиона обратитъ нынѣ существующія при штабахъ армій 2 телеграфныя роты, полевые телеграфныя отдѣленія телефонныя станціи и рабочія телеграфныя колонны.

Въ виду этого формированіе дивизионовъ не потребуетъ добавленія чиновъ и обоза, такъ какъ: 2 кабельно-шестовыя роты—имѣются (безъ одного кабельнаго отдѣленія въ каждой); *эксплуатационная рота* формируется изъ 2-хъ кабельныхъ отдѣленій обѣихъ телеграфныхъ ротъ и 2 рабочихъ колоннъ; *станціонная рота* формируется изъ полевого телеграфнаго отдѣленія и полевой телефонной станціи съ добавленіемъ 1 офицера и 17 нижнихъ чиновъ общаго запаса армейской пѣхоты.

Всѣхъ чиновниковъ этихъ учреждений намѣчено перевести въ военное вѣдомство соотвѣтствующими чинами.)

Нижніе чины, обученные работѣ на аппаратахъ Юза и имѣющіе соотвѣтственное образованіе, производятся въ заурядъ-военные чиновники съ назначеніемъ на соотвѣтствующія должности въ станціонной ротѣ.

При станціонной ротѣ формируется телеграфный классъ и починочная мастерская.

*Рабочая телеграфная рота* съ армейскимъ телеграфнымъ складомъ формируется изъ существующихъ 2 рабочихъ колоннъ и телеграфнаго склада.

Такимъ образомъ, дивизионъ формируется исключительно изъ наличныхъ частей и учреждений, нынѣ обслуживающихъ оперативную связь.

Табели имущества показаны въ основныхъ штатахъ и таковое частью будетъ передано изъ существующихъ учреждений, частью добавлено съ теченіемъ времени изъ инженерныхъ складовъ.

Формируя отдѣленія службы связи и армейскіе телеграфные дивизионы, необходимо ввести и приложенныя къ проекту «Положеніе о службѣ связи» и «Положеніе объ армейскихъ дивизионахъ».

Если же единогласное мнѣніе комиссіи о настоятельной необходимости передать дѣло связи въ руки войскъ не встрѣтитъ сочувствія, то комиссія предложила какъ полумѣру, нѣсколько улучшающую современное положеніе, это—*подчинить* теперь же, приказомъ Начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго, всѣхъ чиновъ частей и учреждений, обслуживающихъ оперативную связь, по службѣ связи, Генераль-Квартирмейстеру, для объединенія всего дѣла въ его рукахъ.

Приложение № 2.

**Инструкція по охранѣ линій постоянного типа.**

**Общія задачи.**

Охрана назначается для: 1) предупрежденія умышленной или случайной порчи телеграфныхъ линій; 2) наблюденія за тѣмъ, чтобы въ линію никто не включалъ безъ разрѣшенія Штаба арміи своихъ проводовъ и 3) содѣйствія чинамъ техническаго досмотра въ работахъ по устраненію поврежденій.

**Организація охраны.**

1) Вся армейская сѣть въ указанномъ на схемѣ районѣ (см. черт. № 2) охраняется 4-мя сотнями штаба арміи, которыя по вопросамъ службы связи и охраны подчиняются непосредственно начальнику связи арміи.

2) Районъ охраны каждой сотни подѣленъ на участки, при чемъ каждый участокъ долженъ охраняться линейнымъ постомъ указанной въ постовомъ кружкѣ силы, который высылаетъ въ обозначенномъ на схемѣ направленіи своихъ объѣзчиковъ.

3) Сила постовъ разсчитана такимъ образомъ, чтобы постовые участки на однѣхъ линіяхъ объѣзжались не менѣ трехъ разъ въ сутки, на другихъ—два и на нѣкоторыхъ—разъ въ сутки, и чтобы при этомъ конскій составъ поста имѣлъ достаточный послѣ работы отдыхъ.

4) На прилагаемой схемѣ стрѣла движенія на постовомъ участкѣ, обозначенная сплошной линіей, фигурнымъ и точечнымъ пунктиромъ показываетъ, что соответствующій постъ долженъ высылать объѣзчиковъ три, два и одинъ разъ въ сутки.

5) Всѣ люди поста, кромѣ старшаго, принимаютъ участіе въ очереди объѣзда, при чемъ на посту во всякое время долженъ оставаться старшій поста (или его замѣститель) и еще одинъ казакъ.

6) Постовые казаки высылаются:

а) При объѣздѣ три раза въ сутки—последовательно въ 0, въ 8 и въ 16-ть часовъ.

б) При объѣздѣ два раза въ сутки—въ 0 и 16 часовъ.

в) При объѣздѣ разъ въ сутки—въ 18 часовъ.

**Командиръ охранной сотни.**

1) Располагается въ телеграфномъ центрѣ охраняемыхъ проводовъ и держитъ постоянную связь, какъ съ подчиненными, такъ и со штабомъ арміи.



2) Съ этой цѣлью онъ обязанъ привязать себя инструкторнымъ телефономъ къ ближайшему армейскому телефонному узлу, а если такового въ сотнѣ не имѣется, получить телефонъ или у начальника армейскаго узла, или непосредственно въ общемъ отдѣленіи Отдѣла Генераль-Квартирмейстера штаба арміи.

Кромѣ того, Командиръ сотни обязанъ держать связь съ узломъ и фоническимъ телефономъ, чтобы говорить со всѣми армейскими контрольными телефонными постами своего района и передавать при нихъ посредствомъ слѣдующихъ свои распоряженія на тотъ или другой охранный постъ.

3) Онъ обязанъ установить линейные посты въ своемъ районѣ и, организовавъ на нихъ службу, внушить казакамъ всю важность и отвѣтственность возлагаемыхъ на нихъ обязанностей.

4) Онъ долженъ принять всѣ мѣры къ тому, чтобы каждый охранный постъ держалъ постоянную конную, а гдѣ не нужно, пѣшую связь или съ армейскимъ телеграфнымъ или телефоннымъ узломъ, или съ армейскимъ контрольнымъ телефоннымъ постомъ—смотря по близости разстоянія, съ тѣмъ, чтобы постъ имѣлъ возможность своевременно передавать станціоннымъ надсмотрщикамъ о замѣченныхъ неисправностяхъ на линіи, а равно сноситься съ своимъ высшимъ начальствомъ.

5) На схемѣ армейскіе телеграфные и телефонные узлы, а равно армейскіе контрольные телефонные посты, находящіеся въ одномъ съ охраннымъ постомъ пунктѣ, обозначены соответственно и

Если же они находятся внѣ пунктовъ мѣсторасположенія охранныхъ постовъ, то на схемѣ они соответственно обозначены и <sup>1)</sup>.

6) Разсылаемая схема считается секретной, почему Командиръ сотни можетъ раздать копіи лишь своимъ офицерамъ. Старшимъ же постовъ онъ обязанъ дать строго необходимую схемку, обозначивъ на ней мѣстоположеніе даннаго и смежныхъ съ нимъ охранныхъ постовъ, число проводовъ на постовомъ участкѣ, общій характеръ мѣстности по сторонамъ, а также мѣстоположеніе армейскаго телеграфнаго узла или контрольнаго поста на линіи постового участка, а также и ближайшіе телеграфные узлы или посты на смежныхъ постовыхъ участкахъ.

7) Въ дальнѣйшемъ, Командиръ сотни обязанъ слѣдить за исправнымъ несеніемъ службы, объѣзжая одинъ разъ въ мѣсяцъ свой районъ.

8) Онъ можетъ составить изъ нѣсколькихъ постовыхъ участковъ два-три отдѣла охраны и поручить каждый младшему офицеру сотни.

---

<sup>1)</sup> Мѣстныя почтово-телеграфныя конторы на линіяхъ штаба фронта обозначены на схемѣ.

9) Если Командиръ сотни найдетъ что-либо изъ инструкцій требующимъ измѣненія, то докладываетъ лично или доноситъ начальнику связи армии.

10) О всѣхъ происшествіяхъ на линіи, а также о времени своего объѣзда Командиръ сотни доноситъ Начальнику связи.

#### **Начальники отдѣловъ охраны.**

1) Обязаны слѣдить за точнымъ выполненіемъ инструкцій и приказаній Командира охранной сотни.

2) Повѣрять посты и службу объѣздчиковъ не менѣе одного-двухъ разъ въ недѣлю.

3) Повѣрять связь постовъ съ армейскими узлами и контрольными постами.

4) О всѣхъ происшествіяхъ, а также о времени объѣзда, Начальникъ отдѣла доноситъ Командиру сотни.

5) Въ случаѣ, если начальники отдѣла замѣтятъ на телеграфныхъ линіяхъ какіе-либо техническіе недочеты, они обязаны безотлагательно увѣдомлять съ ближайшаго телеграфно-телефоннаго узла или поста Начальника узла и Командира сотни.

#### **Начальники постовъ по охранѣ.**

1) Начальникъ поста долженъ постоянно держать связь съ армейскимъ телеграфнымъ, телефоннымъ узломъ или телефоннымъ контрольнымъ постомъ<sup>1)</sup>.

2) Начальникъ поста организуетъ очередь высылки объѣздчиковъ, руководствуясь пунктомъ 6 «Организаціи охраны».

3) Начальникъ поста обязанъ не менѣе одного-двухъ разъ въ недѣлю «внезапно» выѣзжать на линію для провѣрки несенія службы объѣздчиковъ и о результатахъ доноситъ Начальнику отдѣла охраны или Командиру охранной сотни.

4) Отправляя объѣздчика, Начальникъ поста долженъ лично убѣдиться въ знаніи послѣднимъ обязанностей по службѣ охраны, въ знаніи числа проводовъ и расположенія ихъ на столбѣ.

5) Начальникъ поста свидѣтельствуетъ своей подписью время прибытія объѣздчиковъ съ сосѣдняго поста, а также и ихъ отправленія обратно.

6) Въ случаѣ какихъ-либо происшествій онъ немедленно доноситъ по телеграфу или телефону Начальнику отдѣла охраны.

<sup>1)</sup> На линіяхъ штаба фронта нѣтъ армейскихъ узловъ, а имѣются лишь мѣстныя почтово-телеграфныя конторы. Ихъ телефономъ и телеграфомъ и слѣдуетъ пользоваться для установленія связи между постами, хотя бы и не между смежными.

7) Въ случаѣ ареста объѣздчиками подозрительныхъ лицъ, онъ обязанъ сдать ихъ подъ расписку ближайшему эталному коменданту и о причинѣ ареста доносить по командѣ.

### Обязанности объѣзджиковъ.

Отправляясь въ объѣздъ по охранѣ, каждый долженъ сознавать, что по проводамъ передаются свѣдѣнія, которыя противникъ цѣнитъ на вѣсь золота. То, что передается по проводамъ, можно всегда узнать, нужно только разрѣзать проводъ и поставить аппаратъ. Слѣдуетъ помнить, что если на линіи это сдѣлать трудно, то, разрѣзавши проводъ, можно незамѣтно провести къ нему провода изъ какого-нибудь сосѣдняго дома или лѣса. Противнику иногда полезно бываетъ для прекращенія дѣйствія телеграфа разрушить какимъ-либо образомъ нашу телеграфную линію, а поэтому каждый нижній чинъ, посланный на охрану, долженъ внимательно исполнять тѣ обязанности, которыя перечислены ниже.

1) Ъхать со скоростью не болѣе 5-ти верстъ въ часъ. По пріѣздѣ представить старшему сосѣдняго поста (своей, а на стыкахъ сотенъ—старшему поста сосѣдней сотни) постовую книжку для записи въ ней времени прибытія на постъ. О всемъ замѣченномъ доложить.

2) Затѣмъ заѣхать на ближайшій отъ этого поста армейскій телеграфный или телефонный узелъ, или контрольный телефонный постъ, гдѣ доложить о всемъ замѣченномъ старшему изъ телеграфистовъ и получить при этомъ отмѣтку его о времени прибытія и отбытія съ узла или поста.

3) Вернуться на тотъ же постъ, куда передъ тѣмъ пріѣхалъ, и пребыть тамъ отъ полутора до двухъ часовъ съ такимъ расчетомъ, чтобы закончить объѣздъ своего участка часамъ къ 7—8 съ начала отбытія со своего поста. При протяженіи участка въ 18—20 верстъ время нахожденія въ пути должно быть увеличено до 10—ти часовъ.

4) Проѣзжая по линіи, необходимо обращать вниманіе на всѣ мѣста, гдѣ линія проходитъ вблизи лѣса или по деревнѣ. Въ случаѣ замѣченной неисправности на линіи, слѣдуетъ безотлагательно сообщить о томъ на ближайшій телеграфный или телефонный узелъ или контрольный постъ, развивъ для сего достаточную скорость хода лошади. Слѣдить, чтобы никто изъ постороннихъ лицъ, хотя и одѣтыхъ въ военную форму, не подходилъ бы къ линіи.

5) У всѣхъ работающих на телеграфныхъ линіяхъ должны быть удостовѣренія, каковыя необходимо повѣрить. Всѣхъ, у кого такихъ удостовѣреній не окажется, слѣдуетъ арестовать и препроводить начальнику охраннаго поста.

6) Въ случаѣ, если на линіи выставлена охрана отъ пѣхоты или населенія, объѣзчики обязаны провѣрить и докладывать по телеграфу, тѣмъ во время объѣзда была встрѣчена эта охрана, и что она дѣлала.

7) Если попутно съ конной охраной несутъ службу по охранѣ линіи и населеніе, то объѣзчики, если не знаютъ въ лицѣ постовыхъ или дозорныхъ отъ обывателей, обязаны удостовѣриться въ томъ, что эти постовые имѣютъ при себѣ соотвѣтствующіе документы.

#### 8) Неисправности линій:

На исправной линіи провода не должны касаться другъ друга, а также другихъ проводовъ. Всякія вѣтки, веревки, тряпки на проводѣ вредятъ дѣйствию телеграфа. Если хоть одинъ проводъ оборвался, онъ испортитъ и другіе. Упавшій столбъ прекращаетъ всякое телеграфное дѣйствіе. Провода должны быть на изоляторахъ. Битые изоляторы слѣдуетъ также замѣчать. Отмѣчать у себя въ книжкѣ между номерами какихъ столбовъ замѣчена неисправность.

9) Объѣздъ по линіи долженъ производиться не по дорогѣ, а подъ проводами.

10) При проѣздѣ мимо <sup>1)</sup> телеграфнаго узла или контрольнаго поста, если таковые не находятся въ мѣстахъ расположенія охранныхъ постовъ, объѣзчикъ обязанъ зайти на узелъ или постъ, представить свою книжку начальнику контрольнаго поста или старшему изъ нижнихъ чиновъ узла для занесенія времени прибытія и отбытія съ поста. При этомъ, онъ обязанъ доложить объ всемъ замѣченномъ начальнику телеграфнаго поста, а если постъ связанъ съ его охраннымъ постомъ, то по телефону и старшему послѣдняго.

11) Въ случаѣ поврежденій линій и требованія со стороны нижнихъ чиновъ телеграфной роты, также чиновъ рабочихъ телеграфныхъ колоннъ, объѣзчикъ, а также и прочіе чины поста, если будутъ вытребованы, обязаны это сдѣлать.

12) По возвращеніи къ себѣ на постъ объѣзчикъ докладываетъ обо всемъ видѣнномъ старшему поста.

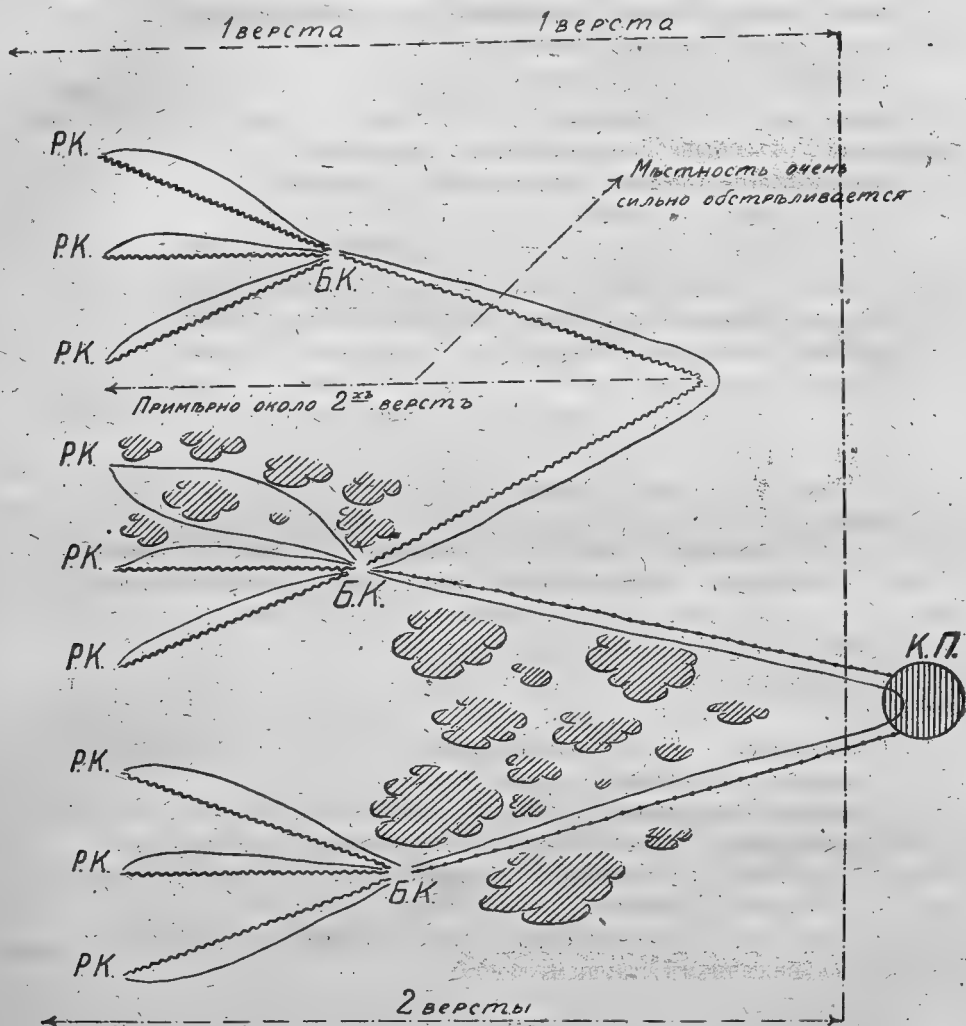
#### Приложеніе № 3а.

### Докладъ Начальника Штаба 2-ой арміи—Командующему арміей. 8-го октября 1916 г. № 5834.

Для повѣрки устройства и организаціи связи въ корпусахъ боевой линіи, штабомъ арміи въ промежутокъ времени между 15 и 19 сентября с. г. были командированы офицеры Генеральнаго

<sup>1)</sup> Какъ при движеніи впередъ, такъ и при возвращеніи на свой постъ.

Рис 1



УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ.

- ~~~~~ Воздушный кабель (спущенный)
- Проволочная линия между Р-ными и Б-ными командирами и между послѣдними
- Проволочная линия между Б-ными командирами и К-ромъ полка.

Штаба, вѣдающіе связью, арміи, и командиры армейскихъ телеграфныхъ ротъ, а именно:

Въ Гренадерскій корпусъ—Командиръ 1-й Туркестанской отдѣльной телеграфной роты, капитанъ Цыба.

Въ IX армейскій—Генеральнаго штаба Капитанъ Тарбѣевскій.

Въ X армейскій—Командиръ 2 Сибирской отдѣльной телеграфной роты, капитанъ Абакановичъ.

Въ Сводный Генерала Кондратовича—завѣдывающій связью арміи, Генеральнаго штаба, капитанъ Замбрицкій.

Сводку результатовъ повѣрки при семъ представляю.

# 1. Телефонная связь. а) Въ передовой одноверстной полосѣ.

## *Гренадерскій корпусъ.*

Воздушная сѣть въ полкахъ корпуса устроена по двухпроводной системѣ, связывая ротныхъ командировъ съ своими батальонными, а также и тѣхъ и другихъ соответственно между собой.

Въ виду телеграммы Главкозапа отъ 25-го сентября с.г. за № 1756/56, переданной въ войска телеграммой отъ того же числа за № 5625, фронтальныя линіи между ротными командирами слѣдуетъ вовсе не дупсовать, такъ какъ нѣмцы, пользуясь чувствительными приборами, слышатъ отчетливо разговоры по этимъ линіямъ и, вслѣдствіе контакта ихъ съ другими, перехватываютъ даже разговоры, вѣдущіеся во всей батальонной сѣти.

На этомъ же основаніи, связь между батальонными командирами слѣдуетъ устраивать не по прямой, а подъ угломъ—съ вершиной, отнесенной на двѣ версты отъ передовой линіи противника къ намъ въ тылъ (Рис. 1).

Такимъ образомъ, батальонная воздушная связь должна представлять вѣеръ линій, исходящихъ отъ батальоннаго командира къ ротнымъ, при чемъ каждая линія должна быть двойной, и оба ея провода проходить почти рядомъ.

Если линія притомъ кабельная, то оба ея провода необходимо скручивать, чтобы взаимно уничтожить въ нихъ индуктирующіеся токи. Въ проволочныхъ же однопроводныхъ линіяхъ, устремляющихся попарно отъ батальоннаго командира къ каждому ротному, скрещиванія линій въ воздухѣ слѣдуетъ избѣгать, такъ какъ, въ случаѣ разрыва проволоки между точкой скрещенія и столбикомъ, произойдетъ замыканіе линіи, и токъ по назначенію не дойдетъ.

Въ батальонахъ боевой линіи связь должна быть главнымъ образомъ кабельная, ибо только кабель удобно прекладывать въ ходахъ общенія, что здѣсь необходимо и для большаго предохраненія его

отъ поврежденій, и для уменьшенія потерь среди-обслуживающихъ его телефонистовъ отъ артиллерійскаго огня. Подвѣшивать же кабель въ этой полосѣ на стойкахъ въ открытую не слѣдуетъ, такъ какъ онъ рвется и ломается даже отъ сотрясенія воздуха при разрывахъ снарядовъ.

Проволочныя же линіи должны быть подспорьемъ къ кабельнымъ и прекладываться вдоль и подлѣ ходовъ сообщенія, чтобы батальонный командиръ, въ случаѣ перерыва дѣйствія на кабельной линіи, могъ бы говорить съ ротнымъ по воздушной.

Однако примѣненіе проволочныхъ линій можетъ быть допущено при непремѣнномъ соблюденіи слѣдующихъ условій: 1) должной изоляціи проводника; 2) наличія не менѣ пары однопроводныхъ линій между двумя абонентами; 3) планомѣрности и возможной скрытности проведенія линій; 4) на лѣсистыхъ участкахъ; 5) на участкахъ, слабо обстрѣливаемыхъ противникомъ, отдѣленныхъ отъ непріятеля болотистыми долинами и тѣмъ затрудняющихъ подходъ непріятельскимъ слуховымъ патрулямъ (постамъ).

При первой возможности полки должны стремиться довести число линій между батальонными и ротными командирами до двухъ, прокладывая преимущественно кабельныя линіи, и только при недостаткѣ кабеля—парныя проволочныя.

И въ томъ и въ другомъ случаѣ, полкамъ слѣдуетъ присвоить каждой парѣ линій полковой (а не батальонный) порядковый номеръ, чтобы никакой путаницы при исправленіяхъ линій не было, при чемъ бирки (защитнаго притомъ цвѣта) должны висѣть, какъ на столбахъ, такъ и мѣстами и на проволокахъ.

Обращаясь къ батальонной воздушной связи, необходимо теперь же произвести, въ виду новыхъ указаній Главкозапа, измѣненія въ ея планѣ, такъ какъ существующая схема не удовлетворяетъ вполнѣ новымъ требованіямъ.

### *IX Армейскій корпусъ.*

Воздушная сѣть связываетъ ротныхъ командировъ съ батальонными, какъ въ глубину, такъ и по фронту.

При этомъ, указанные начальники соединены между собой вѣерообразно, въ большинствѣ же случаевъ послѣдовательно (за недостаткомъ провода и телефоновъ) и такъ, что «земли» у телефонныхъ станцій нигдѣ нѣтъ. Однако, въ виду упоминавшейся телеграммы Главкозапа № 1756-56, батальонную связь необходимо перестроить.

Послѣдовательной связи между батальоннымъ и ротнымъ командиромъ быть не должно, а надо перейти исключительно на вѣерообразную,

какъ то указано на рис. 1. При этомъ, на каждомъ изъ направлений, батальонный командиръ долженъ говорить съ ротнымъ непремѣнно по замкнутой металлической цѣпи. Въ этомъ отношеніи замѣчены отступленія въ 17-мъ пѣхотномъ полку, гдѣ двойныхъ линій провести не успѣли.

Большинство линій въ полкахъ, даже въ этой полосѣ, проложено изъ гладкой толстой ( $6 \frac{м}{м}$ ) проволоки, подвѣшенной на невысокіе колья. Проволока эта берется войсками изъ матеріала, отпускаемаго на устройство проволочныхъ загражденій. Какъ проводникъ, она цѣнится войсками, потому что при обстрѣлѣ перебивается только цѣлыми снарядами и крупными осколками и, вслѣдствіе значительной площади сѣченія, дѣлаетъ разговоръ болѣе слышнымъ. Нѣкоторые полки въ этомъ отношеніи настолько ей довѣряютъ, что не прокладываютъ въ ходахъ сообщенія даже кабель, чего нельзя признать правильнымъ, такъ какъ проволочныя линіи, подвѣшенныя въ открытую, при сильномъ артиллерійскомъ огнѣ будутъ рваться и отказывать въ дѣйствіи. Кромѣ того, при существующей подвѣскѣ  $6 \frac{м}{м}$  проволоки безъ изоляторовъ утечка въ сырую погоду будетъ настолько значительна, что она можетъ быть уловлена противникомъ чувствительными приборами, которые по свѣдѣніямъ у него имѣются.

Поэтому батальонамъ боевой линіи, какъ было указано выше, надлежитъ пользоваться, главнымъ образомъ, штатнымъ своимъ кабелемъ, при чемъ прокладывать его или по откосамъ выемки ходовъ сообщенія, обращеннымъ къ противнику, на колышкахъ, вбитыхъ въ стѣнку за-подъ лицо ея ней, или же по горизонтальной бѣрмѣ хода сообщенія (у основанія внутренней крутости бруствера, обращеннаго къ противнику). Оба способа хороши тѣмъ, что легко опредѣлять мѣста поврежденій и легко и безопасно ихъ исправлять, но первый способъ, предохраняя больше кабель отъ осколковъ, менѣе обезпечиваетъ его отъ поврежденій своими же людьми.

## Х Армейскій корпусъ.

Въ пѣхотныхъ полкахъ воздушная связь проложена между ротными и батальонными командирами по той же двухпроводной системѣ въ глубину и по фронту, какъ въ 9 корпусѣ, при чемъ двойныя линіи или проложены параллельно (на значительномъ удаленіи другъ отъ друга) или же идутъ въ разныхъ направленіяхъ, устремляясь затѣмъ къ абоненту. Фронтальную связь между ротными командирами надо теперь же устранить.

Въ 122 пѣх. полку въ качествѣ матеріала использована выше-



упомянутая 6<sup>м</sup>/м проволока, подвѣшенная безъ изоляторовъ на стойкахъ и кольяхъ. Въ 34 пѣх. полку (почти исключительно) и въ 35 (отчасти)—матеріаломъ служить семижильный мѣдный кабель, подвѣшенный на стойкахъ, въ качествѣ запаснаго провода, обезпечивающаго эту кабельную линію, и установленъ голый 6<sup>м</sup>/м желѣзный проводъ, подвѣшенный на деревянныхъ стойкахъ и удаленный отъ кабельной проводки.

Такимъ образомъ, въ корпусѣ батальоны боевой линіи или вовсе не примѣняютъ кабель; или же подвѣшиваютъ его открыто на стойкахъ, что неправильно. Кабель долженъ быть проложенъ въ ходахъ сообщенія и тѣмъ обезпеченъ отъ огня, и подспорьемъ ему должны служить хорошо изолированныя проволочныя линіи.

Въ 1-й бригадѣ 6-й кавалерійской дивизіи, въ передовой одноверстной полосѣ, эскадронные командиры связаны непосредственно со штабомъ полка по двухпроводной системѣ (безъ заземленія), а между собою эскадроны говорятъ черезъ штабъ полка. Телефонная связь въ районѣ бригады установлена при помощи телефоннаго семижильнаго мѣднаго кабеля, подвѣшеннаго на деревянныхъ стойкахъ или деревьяхъ. Противъ такой подвѣски въ лѣсистомъ и заболоченномъ районѣ нельзя возражать вслѣдствіе того, что развитой полосы окоповъ, какъ на активныхъ участкахъ, здѣсь нѣтъ, и обстрѣлъ небольшой и случайный. Но во всякомъ случаѣ кабельная линія должна быть двойной, при чемъ оба провода должны быть перекручены, какъ было указано выше; а тамъ, гдѣ возможно устройство ходовъ сообщенія, желательно, чтобы кабель прокладывался въ нихъ, въ особенности на болѣе обстрѣливаемыхъ участкахъ.

Въ полкахъ 2-й бригады той же дивизіи, охраняющихъ участки длиной 25 верстъ, схема телефонной связи установлена въ соответствии съ боевымъ расположеніемъ, приуроченнымъ къ оборонѣ лѣсныхъ и болотистыхъ дефиле.

Передовая связь этой бригады опирается на однопроводную постоянную линію—Доброволье, Бабино, Новоселки, Городище, Святица, пролегающую до Новоселокъ въ 3—4 в. отъ фронта и дѣлающую между Новоселками и Святица уголъ съ вершиной въ Городище—почти что въ боевыхъ линіяхъ (см. схему А).

На этотъ проводъ базируются штабы обѣихъ бригадъ дивизіи и штабъ лѣвофланговаго Казачьяго полка. Къ проводу привязаны также воздушнымъ кабелемъ эскадронные командиры съ ихъ заставами и вся воздушная кабельная сѣть между д. Святица и оз. Выгоновскимъ. Кабель проложенъ по двухпроводной системѣ съ отнесенными на версту «землями» и подвѣшенъ на деревьяхъ или стойкахъ. Въ настоящее

время, въ виду указаній Главкозапа, необходимо «земли» отнести въ тылъ на двѣ версты отъ боевой линіи и развить сѣть постоянныхъ линій въ районѣ 6-й кав. дивизіи, которая въ этомъ отношеніи ими не богата, а именно: 1) укрѣпить постоянную линію отъ Ганцевичи до Новоселки и подвѣсить на этомъ участкѣ второй проводъ (25 верстъ); 2) построить постоянную однопроводную линію отъ ф. Доброволье на ф. Буды для включенія ея здѣсь въ желѣзно-дорожный проводъ и соединенія такимъ образомъ съ Ганцевичами (10 верстъ); 3) построить двухпроводную постоянную линію отъ ф. Доброволье до ур. Бабино (3 версты); 4) подвѣсить второй проводъ на участкѣ ур. Бабино, Новоселки (10 верстъ); 5) построить постоянную однопроводную линію отъ д. Новоселки до д. Святица (8 верстъ); 6) построить двухпроводную постоянную линію отъ д. Святица къ Выгоновскому озеру (8 верстъ); 7) построить постоянную однопроводную линію отъ д. Святица мимо озера Кагайло и до д. Родзяловичи (18 вер.); 8) подвѣсить одинъ проводъ на участкѣ Родзяловичи — ур. Передѣлы — ур. Баранцы (гдѣ штабъ 13 кав. дивизіи) — протяженіемъ 11 верстъ.

Линіи, указанныя въ п.п. 5, 7 и 8, предназначаются для обслуживания связи между штабомъ 2-й бригады 6-й кав. дивизіи (д. Новоселки) и штабомъ 13-й кав. дивизіи (ур. Баранцы).

Часть необходимыхъ средствъ уже послана въ распоряженіе службы связи 10-го корпуса, и его рабочая телеграфная команда приступила уже къ работамъ. Къ послѣднимъ привлекается также и армейская рабочая телеграфная колонна.

#### *Сводный генерала Кондратовича корпусъ.*

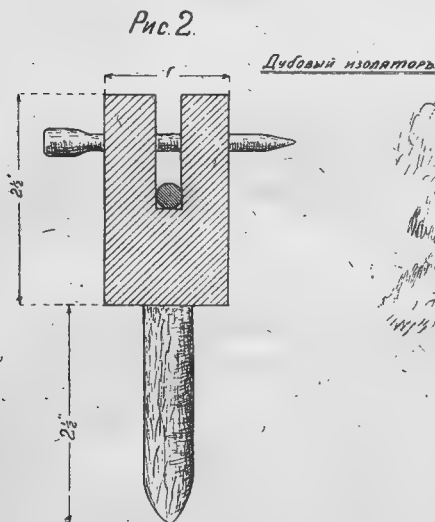
Въ полкахъ 13-й кавалерійской дивизіи, обслуживающей болотисто-лѣсистый районъ къ югу отъ озера Выгоновскаго, воздушная связь въ односторонней передовой полосѣ поддерживается также по двухпроводной системѣ. Штабы полковъ связаны или двойнымъ проводомъ отдѣльно съ каждымъ эскадрономъ, или послѣдовательно, составляя съ эскадронами однопроводную замкнутую металлическую цѣпь. Въ виду послѣднихъ указаній Главкозапа, послѣдовательную связь слѣдуетъ устранить и устроить между штабами полковъ и эскадроновъ вѣрообразную двухпроводную.

Въ качествѣ проводника служить штатный кабель, подвѣшиваемый гдѣ на стойкахъ, гдѣ на деревьяхъ. Подвѣска такая допустима вслѣдствіе высокаго уровня грунтовыхъ водъ, который держится здѣсь между  $\frac{3}{4}$  и  $\frac{1}{2}$  арш.; необходимо, однако, гдѣ это возможно, прокладывать кабель въ ходахъ сообщенія.

Въ полкахъ 112-й дивизіи воздушная связь въ той же полосѣ устроена также по двухпроводной системѣ, при чемъ батальонные командиры связаны съ ротами гдѣ послѣдовательно, гдѣ вѣрообразно. Отъ послѣдовательной связи необходимо вовсе отказаться.

Материаломъ для воздушной связи служить кабель, подвѣшиваемый на кольяхъ и вѣткахъ, частью 6 м/м. проволока, насаженная на стойки.

Въ одномъ изъ полковъ выдѣляются деревянные изоляторы (рис. 2), которые просмаливаются. Однако они весьма непрочны и скоро теряютъ свои изолирующія свойства. Способъ примѣненія показанъ на рис. 3.



Подвѣска кабеля въ расположеніи батальоновъ боевой линіи находитъ себя оправданіе вслѣдствіе лѣсистаго и болотистаго характера района. Вслѣдствіе сырости кабель долженъ быть главнымъ матеріаломъ для связи, при чемъ на каждомъ направленіи двойной проводъ долженъ быть по возможности скрученъ.

б) Въ тыловой полосѣ войскъ, отъ линіи батальонныхъ командировъ до линіи штабовъ дивизій.

Во всѣхъ корпусахъ телефонная связь устроена по однопроводной системѣ, имѣя «земли» примѣрно въ верстѣ—полтора отъ противника.

Батальонные командиры, штабы полковъ и штабы дивизій связаны какъ въ глубину, такъ и по фронту—последовательно. Кроме того, послѣднія двѣ инстанціи связаны соответственно съ своими командирами артиллерійскихъ дивизиона и бригады. Такъ какъ связь теперь положено держать справа налѣво, то лѣвофланговымъ команднымъ инстанціямъ не слѣдуетъ упускать изъ виду это требованіе и связываться незамедлительно съ равными себѣ по рангу сосѣдями слѣва.

Въ нѣкоторыхъ дивизіяхъ полки, пользуясь тѣмъ, что батальонные командиры связаны между собою по фронту проводомъ, соединяютъ последовательнымъ образомъ линіи, связывающія ихъ съ этимъ проводомъ, образуя замкнутую металлическую однопроводную цѣпь. Однако отъ последовательной однопроводной связи слѣдуетъ тутъ также отказаться, ибо чувствительные приборы противника могутъ улавливать разговоръ въ фронтальныхъ линіяхъ, связывающихъ даже батальонныхъ командировъ. Мало того, фронтальная линія, связывающая между собою батальонныхъ командировъ, должна быть двухпроводная и выведена подъ угломъ съ отнесеніемъ его вершины версты на двѣ въ тылъ или же въ штабъ полка (не разрѣзая однако линію). Последовательнымъ образомъ (по одному замкнутому проводу) могутъ быть соединяемы только штабы полковъ со штабами дивизій (хотя и это не желательно), почему слѣдуетъ довести число проводовъ между абонентами тамъ, гдѣ этого нѣтъ, также до двухъ и устраивать связь вѣрообразно съ замкнутою металлическою цѣпью въ каждомъ пролетѣ. Въ нѣкоторыхъ дивизіяхъ это такъ и дѣлается, но въ большинствѣ случаевъ замыкаютъ цѣпь последовательнымъ образомъ, составляя ее изъ нѣсколькихъ пролетовъ.

Такимъ образомъ, полковая связь должна быть вѣрообразной и между абонентами должны быть проложены по меньшей мѣрѣ: 1) или пара однопроводныхъ проволочныхъ линій въ нѣкоторомъ удаленіи другъ отъ друга; 2) или одна двухпроводная проволочная линія (тамъ, гдѣ непріятелю менѣе видно и обстрѣлъ меньше); 3) или же двойная кабельная линія въ ходахъ сообщенія, а гдѣ сыро, подвѣшенная и (отъ линіи штабовъ полковъ въ сторону противника) по возможности скрученная.

Въ виду того, что въ рассматриваемой полосѣ (по крайней мѣрѣ, за линіей полковыхъ штабовъ) сила артиллерійскаго огня меньше, нежели въ полосѣ расположенія батальоновъ боевой линіи, слѣдуетъ, гдѣ только можно, замѣнять кабельныя линіи проволочными, такъ какъ кабелемъ необходимо обслуживать прежде всего батальонную связь, подверженную сильному обстрѣлу. Съ другой стороны, такая замѣна необходима и для образованія подвижного кабельнаго резерва на случай движенія впередъ.

Вмѣстѣ съ переходомъ къ вѣрообразной схемѣ слѣдуетъ, для устойчивости связи, въ каждомъ пролетѣ выводить еще третій проводъ, чтобы въ случаѣ порчи одного изъ трехъ дѣйствующихъ, тотчасъ же составлять замкнутую цѣпь изъ прочихъ двухъ. Желательно поэтому прокладывать третью однопроводную линію, но такъ, чтобы при попаданіи снаряда избѣжать одновременнаго поврежденія трехъ проводовъ; при наличіи же средствъ строить на важныхъ направленіяхъ и вторую двухпроводную линію между абонентами, чтобы, имѣя такимъ образомъ четыре провода, держать два въ запасъ для безотказной связи между абонентами по замкнутой металлической цѣпи.

## II. Необходимость увеличить телефонныя средства войскъ.

Въ этомъ отношеніи необходимо придти на помощь войскамъ и усилить ихъ телефонныя средства.

Въ указанномъ тыловомъ районѣ до линіи штабовъ дивизій войска пользуются разнаго рода проводниками. Кабельныхъ средствъ въ полкахъ не такъ ужъ много. Лишь немногіе изъ нихъ имѣютъ кабель въ достаточномъ количествѣ, чтобы обслуживать всѣ свои боевыя единицы двухпроводными линіями. Въ большинствѣ же случаевъ полки пользуются, какъ то сказано было выше, побочнымъ матеріаломъ, а именно 6<sup>м</sup>/<sub>м</sub> проволокой, а также и колючей, которая обычно идетъ на устройство проволочныхъ загражденій. И кабель, и такая проволока подвѣшиваются на кольца, столбы, вѣтки, а гдѣ и просто на деревья. Такія линіи служатъ подспорьемъ, а въ полкахъ, бѣдныхъ кабелемъ, — чуть ли не основой телефонной связи, несмотря на примитивность ихъ устройства.

При позиціонной войнѣ, къ которой войска перешли уже съ прошлаго года, устройство упорядоченной сѣти постоянныхъ линій (на прямыхъ столбахъ, съ примѣненіемъ техническихъ приѣмовъ) въ районѣ расположенія дивизіи является насущной необходимостью. Такая связь, помимо своей надежности, освободила бы кабельныя средства полковъ, которые изнашиваются и гниютъ отъ времени и непогоды. Часть кабеля могла бы обслуживать связь въ передовой полосѣ, а часть сохранена, дабы въ случаѣ движенія впередъ сослужить службу на походѣ и въ полевомъ бою.

Штабомъ арміи уже построены постоянныя линіи правительственнаго типа до штабовъ корпусовъ и между ними, а въ сводномъ — и до штабовъ дивизій. Предприняты также работы по скорѣйшему наведенію постоянныхъ линій облегченнаго типа отъ штабовъ корпусовъ къ штабамъ дивизій и между послѣдними. Работы эти уже ведутся корпусными рабочими колоннами, которымъ служба связи арміи уже

отпустила матеріаль, затребованный ею отъ инженерной части штаба арміи. Поэтому своевременно было бы теперь же, не откладывая въ долгій ящикъ, организовать и наладить постройку постоянныхъ линій въ районѣ боевого расположенія дивизій. Нѣмцы должны быть въ этомъ отношеніи намъ примѣромъ. Капитаны Тарбѣвскій и Абакановичъ видѣли отчетливо въ передовыхъ нѣмецкихъ линіяхъ постоянную линію правительственного типа изъ нѣсколькихъ проводовъ, съ отходящими отъ нея въ тылъ, перпендикулярными къ ней, линіями такого же типа. Обстрѣла онѣ, повидимому, не боятся и противникъ, по всей вѣроятности, пользуется ими для связи и освѣщенія своихъ окоповъ электричествомъ. Такимъ образомъ, нѣмцы не стѣсняются строить даже солидныя постоянныя линіи въ передовой своей полосѣ и по очень простой системѣ.

Наша сѣтъ, въ районѣ дивизій, представляетъ въ этомъ отношеніи другую картину. Наблюдателю, выѣзжающему на позиціи изъ штаба дивизіи, русское поле представляется перерѣзаннымъ въ различныхъ направленіяхъ воздушными линіями (кабельными, изъ желѣзной и колючей проволоки) очень примитивнаго устройства,—на кривыхъ кольяхъ, корявыхъ вѣткахъ, деревьяхъ и рѣдко гдѣ на хорошихъ прямыхъ столбахъ. Почти всѣ линіи проложены безъ всякой изоляціи; самое направленіе линій случайное; строго опредѣленнаго плана въ этомъ отношеніи нѣтъ. Каждая часть, которой нужно проложить линію, ведетъ ее, не сообразуясь съ условіями мѣстности, и не заботится о скрытности, особенно въ мѣстахъ, видимыхъ противнику. Принадлежность кому-либо линіи часто не отмѣчена бирками. Есть много брошенныхъ, «ничьихъ» линій. Вслѣдствіе этого: 1) тратится много лишняго матеріала; 2) происходитъ много случайныхъ скрещеній, которыя можно было-бы избѣжать, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ и скручиваніе линій; 3) во время боя, когда провода то и дѣло рвутся, телефонисты зачастую скрещиваютъ не тѣ провода, и телефонъ почти бездѣйствуетъ.

Изложеннаго не будетъ, если штабы корпусовъ возьмутъ въ свои руки дѣло устройства прочной постоянной связи въ полкахъ и дивизіяхъ и организуютъ, по образцу корпусныхъ рабочихъ колоннъ, дивизионныя и полковыя рабочія команды специально для устройства постоянныхъ линій. Необходимо только дать войскамъ средства, а именно: 1) проволоку линейную и перевязочную; 2) изоляторы и крючья; 3) когти, блоки и мелкій инструментъ, и 4) матеріаль для столбовъ.

Въ качествѣ проводника, хорошо было бы использовать сравнительно легкій матеріаль—3 мм. или 4 мм. проволоку. Но ея въ запасахъ нашего снабженія не такъ много, и идетъ она, главнымъ образомъ, на устройство постоянныхъ телеграфныхъ линій, такъ что

вряд ли можно будет рассчитывать на широкий отпускъ этого материала войскамъ. Въ изобиліи имѣется 6 мм. желѣзная проволока, которая идетъ на устройство проволочныхъ загражденій,—ею и желательно воспользоваться. Достоинства ея слѣдующія: 1) она не страдаетъ отъ сотрясенія воздуха, отъ пѣшеходовъ и обозовъ; 2) она не перебивается мелкими осколками, и только полное засыпаніе снарядами данной площади можетъ нарушить связь; при данныхъ фронтахъ полковъ едва ли это вѣроятно; 3) 6 мм. проволока—великолѣпный телефонный проводникъ, при условіи должной изоляціи. Правда, она тяжела (верста вѣситъ 7 пудовъ, а наш. 3 мм.—всего 3 пуда), и, конечно, въ случаѣ пользованія для устройства линій правительственнаго типа, потребовались бы очень порядочные столбы, крупные прочные изоляторы и очень солидная работа при установкѣ линій. Но въ боевомъ расположеніи войскъ солиднаго типа линіи и не нужны,—онѣ только выдадутъ себя непріятелю и навлекутъ на себя его обстрѣлъ.

Полагалъ бы, что столбы (при діаметрѣ въ 4 вершка) должны дѣлаться высотой: 1) примѣрно въ  $1\frac{1}{2}$  саж.—въ мѣстахъ, гдѣ не предполагается передвиженіе артиллеріи и обозовъ; 2) въ двѣ—гдѣ это передвиженіе возможно; 3) въ  $2\frac{1}{2}$  саж.—у переѣздовъ черезъ дороги; 4) въ  $1-1\frac{1}{2}$  арш.—между штабами полковъ и батальонными командирами, на доступныхъ взорамъ противника участкахъ. На такихъ участкахъ столбы не должны имѣть яркаго цвѣта и не обтесываться. Въ лѣсистыхъ же и слабо притомъ обстрѣливаемыхъ районахъ могутъ примѣняться столбы даже правительственнаго типа. При  $1\frac{1}{2}$  саженныхъ столбахъ вліяніе тяжести проводки можно устранить постановкой столбовъ примѣрно черезъ 50 шаговъ (17 сажень), что составитъ 30—33 столба на версту. Подвѣска тогда не будетъ для войскъ труднымъ дѣломъ. На саженныхъ столбахъ можно будетъ подвѣшивать проводъ даже въ ручную (безъ блоковъ), такъ какъ стрѣлу провѣса можно слегка и увеличить. Легче всего такую подвѣску произвести на полтора-аршинныхъ болванкахъ, но въ данномъ случаѣ рабочимъ будетъ мѣшать обстрѣлъ.

Слѣдуетъ для скорого и безопаснаго исправленія поврежденій линій между штабами полковъ и батальонными командирами вести такія линіи у ходовъ сообщенія (вдоль ихъ), дѣлая въ послѣднихъ ступеньки для выхода на горизонтъ.

По даннымъ, взятымъ изъ инженерной части нашей арміи, послѣдняя располагаетъ 450 тыс. пудовъ 6 мм. проволоки, что составитъ по длинѣ около 60 тысячъ верстъ. Полагалъ бы, что для нея не составитъ ущерба отпустить 1.000 верстъ такой проволоки на каждый корпусъ, исходя изъ слѣдующаго расчета (см. схему Б).

Расчетъ дѣлается при условіи, что линіи между абонентами должны быть по меньшей мѣрѣ двухпроводныя.

1) Расчетъ потребнаго количества проволоки для Штадива.

Для связи съ Штакоромъ—18 верстъ.

» » съ сосѣднимъ Штадивомъ—14 верстъ.

» » съ учрежденіями, приданными Штадиву—8 верстъ.

Итого 40 верстъ.

2) Расчетъ потребнаго количества проволоки для полка боевой линіи.

а) для связи съ Штадивомъ  $6+6=12$  верстъ (взято большее разстояніе).

б) для связи съ сосѣднимъ Штаполкомъ  $6+6=12$  верстъ.

в) » » съ 3-мя батальонами боевой линіи  $8 \times 3=24$  верстъ.

г) » » съ батальонами резерва—6 верстъ.

д) » » батальоновъ между собою (черезъ штабъ полка самостоятельными двухпроводными линіями)  $6 \times 3=18$  верстъ.

е) для связи съ сосѣднимъ батальономъ (черезъ штабъ своего полка, но самостоятельной двухпроводной линіей)—8 верстъ.

ж) для связи 3-хъ батальоновъ боевой линіи съ батареей своего участка— $(1\frac{1}{2} \times 2) \times 3=9$  верстъ.

з) для связи Штаполка съ своимъ командиромъ артил. дивизіона  $3 \times 2=6$  верстъ.

и) для связи Штаполка съ перевязочнымъ пунктомъ  $1\frac{1}{2} \times 2=3$  версты.

к) для связи Штаполка съ патронными двуколками  $2 \times 2=4$  версты.

л) для связи Штаполка съ обозомъ 1-го разряда (однопроводная линія) 4 версты.

м) для связи Штаполка съ обозомъ 2-го разряда—8 верстъ.

Итого— $12+24+6+18+8+9+6+3+4+4+8=102$ , или круглою цифрой 100 верстъ на полкъ боевой линіи.

3. Расчетъ потребнаго количества проволоки для полка резерва:

а) для связи съ Штадивомъ—8 верстъ (двухпроводная линія).

б) » » съ обозомъ 1-го разряда (однопроводная линія)—4 версты.

в) для связи съ обозомъ 2-го разряда (однопроводная линія)—8 верстъ.

Итого— $8+4+8=20$  верстъ.

4. Расчетъ потребнаго количества проволоки для артиллерійской бригады:



Бригада располагает свои батареи на фронтѣ дивизіи. Батареи являются какъ бы батальонами, а передовые наблюдатели—ротами. Поэтому количество проволоки можно примѣрно исчислить, увеличивъ въ полтора раза количество проволоки, приходящееся на полкъ боевой линіи.

Такимъ образомъ бригадѣ необходимо 150 в.

Итого, на дивизію  $100+100+20+40+150+=410$  верстъ.

На весь корпусъ—820, или круглымъ счетомъ—900 верстъ.

Приведенный расчетъ построенъ на необходимости устанавливать между двумя пунктами не одну линію, а двѣ, а мѣстами и три съ тѣмъ, чтобы каждая прокладывалась въ извѣстномъ удаленіи одна отъ другой.

Расходъ этого матеріала можно было бы отнести въ смѣту расходовъ по укрѣпленію позицій.

Полки могли бы при такомъ отпускѣ не только устроить связь въ боевомъ расположеніи, но связать себя съ своими обозами, что крайне важно и въ хозяйственномъ, а еще болѣе въ боевомъ отношеніяхъ.

На ряду съ отпускѣмъ 6 мм. проволоки непосредственно изъ запасовъ армейскаго снабженія, полагають бы необходимымъ отпустить изъ Инженерной части арміи 200 верстъ 3 мм. проволоки для устройства линій правительственнаго типа на болотистыхъ и лѣсистыхъ участкахъ 10-го и Своднаго корпусовъ (по 100 верстъ на корпусъ); гдѣ линіи необходимы для большей устойчивости изъ-за свойствъ почвы. Постройка линій солиднаго типа въ боевомъ расположеніи войскъ этихъ корпусовъ вполне допустима, такъ какъ тылъ тамъ обстрѣливается слабо и можно свободно работать даже днемъ. Въ виду того, что при постройкѣ ихъ придется прибѣгнуть къ болѣе сложнымъ техническимъ приспособленіямъ, можно будетъ (на ряду съ командами полковыми и дивизионными) привлечь туда корпусныя телеграфныя команды и армейскія рабочія телеграфныя колонны.

Для подвѣски 6 мм. проволоки самымъ подходящимъ надо признать изоляторъ средняго типа (малый телеграфный), который выдержитъ давленіе 17-саженнаго ея пролета. Болѣе крупные телеграфные изоляторы примѣнимы лишь для столбовъ правительственнаго типа. На каждую версту придется поставить отъ 30 до 40 бѣлванокъ или столбовъ при разстояніи между ними отъ 12 до 17 сажень. Такимъ образомъ потребуется: 1) На полкъ боевой линіи— $100 \times 40 = 4000$  изоляторовъ. 2) На полкъ резерва— $20 \times 40 = 800$ . 3) На артил. бригаду— $150 \times 4 = 600$ . 4) На штабъ дивизіи— $40 \times 40 = 600$ . Всего на дивизію:  $(4000 \times 2) + (800 \times 2) + 600 + 1600 = 17200$ , или округляя цифру—18 тысячъ изоляторовъ. На корпусъ около 36—44 тысячи. На армію около 156 тысячъ изоляторовъ.

Въ запасѣ нашего снабженія (не только армейскаго) изоляторовъ мало, и врядь ли оно сможетъ отпустить требуемое количество ихъ арміи. Поэтому, на ряду съ возбужденіемъ ходатайства объ отпускѣ изоляторовъ изъ запасовъ фронта, полагалъ бы желательнымъ просить Вашего разрѣшенія заготовлять изоляторы попеченіемъ самихъ войскъ изъ экономическихъ суммъ. Но такъ какъ суммы эти, въ виду необходимости сдачи большей ихъ части въ казну, небольшія,—полагалъ бы расходъ этотъ войскамъ показывать въ счетъ экономическихъ денегъ, подлежащихъ сдачѣ въ казну. Тогда войска охотно возьмуся за это дѣло и организуютъ заготовку изоляторовъ.

Если считать, что средній изоляторъ съ крюкомъ будетъ стоить примѣрно 80 коп., необходимый расходъ на приобретение нужнаго числа изоляторовъ выразится: 1) На полкъ боевой линіи— $4000 \times 80 = 3200$  руб. 2) На полкъ резерва— $800 \times 80 = 6400$  рублей. 3) На артил. бригаду— $6000 \times 80 = 4800$  руб. 4) На штабъ дивизіи— $1600 \times 80 = 1280$  р. На дивизію 13760 или около 14 тысячъ рублей. На корпусъ около 20—30 тысячъ рублей (500 тяжелыхъ снарядовъ)—расходъ незначительный въ сравненіи съ той пользой, какую принесетъ устройство постоянныхъ линій войскамъ.

По даннымъ, сообщеннымъ Инженерной частью, фарфоровые изоляторы могутъ поставлять: фарфоровый заводъ «Бр. Корниловыхъ» (Петроградъ, Полюстровскій проспектъ); фарфоровый заводъ «Изоляторъ» (Москва, село Всѣхсвятское); т-во М. С. Кузнецова (Москва, Мясницкая ул., д. 8½. Кромѣ того, фарфоровые изоляторы кустарнаго производства предлагаетъ Н. К. Власовъ (Москва, Москворѣцкая, 25). Стекланные изоляторы предлагаетъ изготовлять заводъ «Е. М. Фарке» (въ Бахмутѣ); производительность его можетъ быть доведена до 3.500.000 шт. изоляторовъ въ годъ. Имѣется также предложеніе на стекланные изоляторы отъ О-ва Донецкихъ заводовъ въ Сантуриновкѣ и отъ Ливенгофскаго О-ва (Москва, Любковский пер.). Последнее О-во предлагаетъ изоляторы образца, одобреннаго Главнымъ управленіемъ Почтъ и Телеграфовъ, въ количествѣ до 25000 по цѣнѣ № 1-й—40 к. за штуку и № 2-й—30 коп. Эбонитовые изоляторы можетъ изготовлять О-во «Богатырь» (Петроградъ, Забалканскій просп. 4). Телеграфные крючья предлагаютъ Одесскій и Харьковскій военно-промышленные комитеты по цѣнѣ 40—44 коп. за штуку. Въ случаѣ полученія запроса съ указаніемъ количества и сроковъ электротехнической отдѣлъ Военно-промышленнаго Комитета (Петроградъ, Троицкая, 1) не замедлитъ снестись съ фирмами и пришлетъ подробное предложеніе.

Полагалъ бы теперь же испросить у штаба фронта разрѣшеніе заготовить для арміи нужное число столбовъ на средства казны и отнести расходъ въ общую сумму расходовъ по укрѣпленію позицій,

такъ какъ дѣло устройства постоянной связи тѣснымъ образомъ связано съ ней. Корпусу, при длинѣ устраиваемыхъ линій въ 1000 вер., и при условіи, что 50% линій будутъ однопроводныя, а 50% двухпроводныя, понадобится  $(500 \times 40) + (\frac{1}{2} \cdot 500 \times 40) = 750 \times 40 = 30$  тысячъ столбовъ и болванок<sup>1)</sup>. При стоимости болванки въ 30 к., а столба отъ одного до 2-хъ руб., на корпусъ придется  $(4500 \times 30) + (25500 \times 2) = 1350 + 51000 =$  около 53 тысячъ рублей. На армію около 215 тысячъ, сумма небольшая въ сравненіи съ тѣми расходами, которые идутъ на укрѣпленіе позицій.

Въ виду того, что въ IX (отчасти и Gr.) корпусахъ лѣсу не такъ много, полагалъ бы столбы заготовлять для этихъ корпусовъ въ лѣсномъ районѣ Синявка-Мальковичи—Хотеничи и отсюда перевозить по широкой колеѣ (или сперва по узкоколейкѣ) къ головнымъ станціямъ желѣзн. дороги, обслуживающимъ IX и Gr. корпуса.

Пуда перевязочной проволоки хватаетъ на 4 версты линіи.

На корпусъ, такимъ образомъ, понадобится 250 п., а на армію 1000 пуд. Полагалъ бы взять, что можно, изъ запасовъ Инженерной части арміи, остальное получить съ разрѣшенія фронта изъ его запасовъ.

Покупку инструмента полагалъ бы произвести, въ цѣляхъ быстроты, тоже попенченіемъ самихъ войскъ, ассигновавъ на это—отъ 200 до 300 рублей изъ хозяйственныхъ суммъ полковъ и артиллерійскихъ бригадъ, и разрѣшивъ войскамъ показать этотъ расходъ въ зачетъ сдаваемыхъ казнѣ суммъ.

Пока выйдетъ разрѣшеніе фронта, полагалъ бы желательнымъ теперь же заняться организаціей въ штабахъ полковъ и дивизій нештатныхъ телеграфныхъ командъ, ставивъ во главѣ ихъ энергичныхъ офицеровъ и подчинивъ ихъ по принадлежности н-камъ связи полковъ или дивизій.

Штабамъ дивизій и полковъ теперь же слѣдовало бы разработать планъ постоянной сѣти, основанный на тщательной рекогносцировкѣ своихъ позицій и опредѣленномъ расположеніи командныхъ инстанцій. Планъ долженъ быть такъ составленъ, чтобы: 1) При минимумѣ линій, давалъ бы полную и устойчивую связь. 2) Постройка линій производилась бы въ мѣстахъ, меньше подверженныхъ обстрѣлу. 3) Линіи были бы, по возможности, мало видны противнику. 4) Сѣтъ не мѣшала бы маневрированію артиллеріи, передвиженію обозовъ и проѣзду верховыхъ.

Штабамъ же корпусовъ слѣдовало бы взять въ свои руки это дѣло и своими рекогносцировками провѣрить планы штабовъ полковъ и дивизій.

<sup>1)</sup> Изъ этого числа 85% надо отнестъ на столбы, а 15% — на болванки.

10-му и Сводному корпусамъ, въ виду лѣсистаго характера мѣстности, полагалъ бы для ускоренія теперь же отчислить изъ хозяйственныхъ суммъ полковъ необходимую сумму на покупку крюковъ и изоляторовъ, такъ какъ даже въ случаѣ отказа въ кредитахъ на рубку лѣса для столбовъ, корпуса могли бы провести постоянныя линіи, пользуясь деревьями, какъ столбами, ввинчивая въ нихъ изоляторы, что фактически мѣстами и дѣлается. Въ такомъ случаѣ, инженерная часть арміи могла бы отпустить изъ имѣющихся запасовъ по 100 верстъ 3 мм. проволоки на каждый корпусъ.

### III. Воздушная связь въ артиллерійскихъ частяхъ арміи.

Устроена на тѣхъ же основаніяхъ, что и въ пѣхотѣ. Связаны въ глубину и по фронту командиры батарей, дивизионовъ и артиллерійскихъ бригадъ, хотя и не вездѣ прямой связью. Всѣ они имѣютъ связь съ передовыми и командирскими наблюдательными пунктами.

Замѣчены, впрочемъ, отступленія отъ общихъ правилъ. Такъ, на телефонной станціи одной изъ батарей артил. бригады (IX корпуса) на площади у д. Лабузы, въ 150 шаг. отъ противника былъ только одинъ проводъ, другой заземленъ. Наблюдательные пункты другихъ батарей въ районѣ передовой одноверстной полосы также имѣли «землю». Хотя артиллеристы и объясняли это недостаткомъ провода, можно было бы все же отвести «землю» на нѣсколько сотъ саженъ назадъ, что при извѣстномъ удаленіи наблюдательныхъ пунктовъ дало бы возможность выполнить отводъ «земли» до требуемаго теперь 2-хъ верстнаго удаленія отъ противника и устранило-бы возможность перехватыванія разговоровъ по индукціи.

Въ виду послѣднихъ указаній Главкозапа, артиллеріи (вмѣстѣ съ отнесеніемъ «земель» на двѣ версты назадъ) слѣдуетъ теперь связывать командировъ батарей не послѣдовательно, а вѣрообразно и такъ, чтобы въ пролетѣ между двумя сосѣдними абонентами число проводовъ было не менѣе двухъ, и чтобы линіи прокладывались согласно указаній, изложенныхъ выше. Тѣ командиры батарей, кои расположены ближе полутора версты отъ боевой линіи, должны быть связаны по фронту не по прямой, а подъ угломъ съ отнесеніемъ вершины угла на двѣ версты отъ боевой линіи къ намъ въ тылъ.

Связь между артиллеріей и пѣхотою недостаточно еще налажена. Хотя по уставу <sup>1)</sup> артиллерія и должна связываться съ пѣхотными н-ками, на участкахъ коихъ она располагается, однако, при широкихъ фронтахъ ей это не по силамъ, почему весьма желательно, чтобы и пѣхота въ этомъ отношеніи шла навстрѣчу артиллеріи, а именно:

<sup>1)</sup> «Наставленіе для дѣйствія артиллеріи въ бою», часть IV.

чтобы батальонный к-ръ боевого участка былъ связанъ хотя бы съ однимъ передовымъ артиллерійскимъ наблюдателемъ того же участка, чтобы и онъ бралъ на себя обязанность ставить у себя въ командномъ пунктѣ хотя бы только свой телефонъ и телефониста для связи съ батареей своего участка, которая должна въ свою очередь дотянуться до этого телефона проводомъ и открывать въ подлежащихъ случаяхъ заградительный огонь на участкѣ батальоннаго командира.

Въ качествѣ матеріала для связи артиллеристы пользуются воздушнымъ кабелемъ, 6 мм. проволокой, а также и колючей проволокой. Линіи подвѣшены безъ изоляторовъ и безъ системы такъ, что всѣ замѣнанія и указанія, касавшіяся пѣхоты, остаются въ силѣ и для артиллеріи. Поэтому необходимо обратить вниманіе послѣдней и на то обстоятельство, чтобы кабель въ одноверстной полосѣ не подвѣшивался открыто, а прокладывался бы въ ходахъ сообщенія, какъ то указано было выше.

При широкихъ фронтахъ, которые приходится обслуживать артиллеріи, многообразности и многочисленности ея задачъ, артиллерія ощущаетъ большую нужду въ скорѣйшемъ увеличеніи своихъ телефонныхъ средствъ. Артиллеріи теперь необходимо удѣлять большое вниманіе связи съ тыломъ—парками, резервами, обозами 2-го разряда. Ей вмѣняется въ обязанность держать связь съ пѣхотными начальниками; артиллерія, наконецъ, должна имѣть устойчивую фронтальную связь между своими и сосѣднихъ бригадъ батареями. Наличныхъ средствъ на это у артиллеріи не хватило бы, если бы она не приобрѣтала ихъ частнымъ образомъ и не прибѣгала къ устройству проволочныхъ линій. Освободить поэтому ея кабельныя средства устройствомъ, гдѣ только возможно, прочныхъ и упорядоченныхъ линій постоянного типа является необходимой задачей.

Примѣрно на артиллерійскую бригаду, какъ было указано выше, надо около 150 верстъ 6 мм. проволоки, 6000 изоляторовъ и около 4500 столбовъ и болванокъ.

Полагалъ бы желательнымъ, чтобы артиллерія организовала у себя для устройства постоянныхъ линій штатную рабочую команду по одной на артиллерійскую бригаду и обязательно подъ руководствомъ офицера завѣдывающаго связью бригады.

#### IV. Мѣры противъ подслушанія непріателемъ нашихъ разговоровъ.

На ряду съ устройствомъ линій по двухпроводной системѣ и удаленія «земель» отъ передовыхъ окоповъ, приняты слѣдующія мѣры:

- 1) Въ штабахъ полковъ установлены телефоны отдѣльно для батальоновъ и отдѣльно для штаба дивизіи, но къ сожалѣнію далеко не во

всѣхъ частяхъ. Такъ же изолированы у батальонныхъ командировъ телефоны, работающіе со штабомъ полка, отъ тѣхъ, что связываютъ ихъ съ ротными командирами, но это правило соблюдается также далеко не вездѣ. На тѣхъ же основаніяхъ раздѣлены послѣдовательно и телефонныя командныя артиллерійскія инстанціи. Вслѣдствіе изложенныхъ мѣръ, можно подслушать разговоръ въ одной только какой-нибудь группѣ, но не болѣе того. 2) Воспрещены въ окопахъ разговоры по телефону о дѣйствіяхъ нашихъ войскъ. 3) Всѣ распоряженія оперативнаго характера передаются въ запечатанныхъ конвертахъ.

Изъ числа осматрѣнныхъ полковъ, въ отношеніи обезпеченія отъ подслушиванія разговоровъ и устойчивости наиболѣе продумана и целесообразно устроена связь въ 19-мъ пѣхотномъ Костромскомъ полку: всюду проложены двойныя линіи, батальонная сѣть отдѣлена отъ полковой, сѣть развита и даетъ возможность въ случаѣ перерыва одной линіи говорить черезъ сосѣдную. Оперативные разговоры не ведутся, а всѣ оперативныя распоряженія передаются письменно пакетами по легкой почтѣ. Единственный недостатокъ тотъ, что нѣкоторыя линіи проложены параллельно (одна возлѣ другой), что даетъ возможность однимъ осколкомъ перебить оба провода; и затѣмъ кабель, гдѣ онъ имѣется, проложенъ въ открытую.

#### V. Мѣры для подслушиванія непріятельскихъ разговоровъ.

Въ Гренадерскомъ и Сводномъ корпусахъ ничего въ этомъ направленіи не сдѣлано; въ Сводномъ—это произошло вслѣдствіе отсутствія специалистовъ, такъ какъ штатной телеграфной роты при корпусѣ нѣтъ. Въ IX корпусѣ опыты подслушиванія производились въ обихъ дивизіяхъ имѣющимися телефонными средствами, но не дали удовлетворительныхъ результатовъ; нѣмецкій вызовъ слышенъ хорошо, но разговоры—слабо. Въ настоящее время въ районѣ каждой изъ его дивизій намѣчено по два наиболѣе подходящихъ мѣста для установки слуховыхъ постовъ и потребовано нужное для сего телефонное имущество. Въ X корпусѣ работа подслушиванія уже мѣстами налажена. Такъ, на фронтѣ 34-го полка уже установлены и дѣйствуютъ два офицерскихъ слуховыхъ поста въ районѣ Слуцкаго шоссе. Перехватывающая линія вынесена на 700—800 шаговъ впередъ къ самымъ проволочнымъ загражденіямъ противника. Каждую ночь заземленіе мѣняется, т.-е., переносится нѣсколько вдоль фронта, но отдѣлено отъ передовыхъ окоповъ противника полосой проволочныхъ загражденій,—шириной въ 150 шаговъ. За три дня подслушиванія не было обнаружено даже шороха или отдѣльнаго шума. На фронтѣ остальныхъ полковъ слуховые посты заложены, но организация ихъ еще не закончена.

На участкахъ, занимаемыхъ конницей, подслушиваніе невозможно въ виду значительнаго разстоянія между нашими и непріятельскими окопами, а также вслѣдствіе сильной заболоченности долины р. Шары. Тамъ, гдѣ это подслушиваніе возможно, приняты необходимыя мѣры. Такимъ образомъ выясняется, что: 1) При существующихъ телефонныхъ аппаратахъ подслушиваніе врядъ ли можетъ дать какіе-либо осязательные результаты. Въ лучшемъ случаѣ, когда удастся подойти къ противнику на 25—30 шаговъ слышны вызовъ и еле-еле обрывки разговора, да и то при абсолютной тишинѣ. Въ время же стрѣлбы подслушиваніе совершенно невозможно. 2) Необходимо въ цѣляхъ подслушиванія примѣненіе надежнаго телеграфнаго кабеля. 3) Необходимо также наличие особаго чувствительнаго прибора для перехватыванія телефонныхъ разговоровъ. Желательно поэтому теперь же снабдить войска такими приборами. По свѣдѣніямъ, они уже имѣются въ 4-й арміи.

Пока же полагаютъ бы необходимымъ отпустить войскамъ изъ инженерной части форпостные телефоны, которые имѣютъ болѣе чувствительный слуховой приемникъ.

#### VI. Подземная связь.

##### Гренадерскій корпусъ.

Вовсе не прокладывалась. Между тѣмъ, въ циркулярномъ сношеніи Наштарма отъ 1 августа за № 4649 было изложено слѣдующее приказаніе Командующаго арміей: «Безотлагательно начать работы по прокладкѣ такой сѣти и закончить ихъ къ 15 августа, представивъ къ 7 августу схему таковой». По заявленію корпуса, работы не были начаты вслѣдствіе неполученія кабеля и матеріаловъ для его осмолки отъ инженерной части арміи. По справкамъ же, наведеннымъ въ этой части, оказалось, что требованіе Гренадерскаго корпуса поступило туда съ почтой лишь 9 сентября за № 8924. Нарядъ корпусу былъ данъ инженерной частью 12 сентября за № 2073, и въ тотъ же день отправленъ Корпусному Инженеру Гренадерскаго корпуса за № 8074. Общаго руководства по устройству телефонной подземной связи въ корпусѣ установлено не было.

##### IX-й Армейскій корпусъ.

Подземный кабель проложенъ только между командными пунктами к-ра корпуса и н-ковъ дивизій и отъ команднаго пункта к-ра корпуса къ штабу корпуса въ сферѣ дѣйствительнаго артиллерійскаго огня. Въ 42-й дивизіи начаты работы по прокладкѣ под-

земнаго кабеля отъ команднаго пункта н-ка дивизіи къ штабу правофланговаго полка. Въ прочихъ ея полкахъ работы въ зачаточномъ состояніи: кое-гдѣ смолится кабель и прорыты канавы для ея прокладки. Въ 5-й дивизіи работы начаты на участкѣ 19-го полка, въ 20-мъ же—ничего почти не сдѣлано.

Такимъ образомъ, корпусъ обратилъ главное свое вниманіе на устройство подземной связи между высшими начальниками и выполнилъ эту работу въ первую очередь, прокладка же кабеля между командирами полковъ и батальоновъ поставлена во вторую, и почти не начата; что, безусловно неправильно.

Подземная связь должна быть фундаментомъ телефонной связи во время боя, когда воздушная то и дѣло рвется, а потому она должна быть выведена въ передовой двухверстной полосѣ между тѣми н-ками, на которыхъ лежитъ главное управленіе боемъ, а такими являются командиръ полка, батальонные и ротные командиры, к-ры артиллерійскаго дивизиона и батарей. Вслѣдствіе ограниченнаго, однако, отпуска кабеля, штабамъ арміи въ циркулярномъ сношеніи командарма отъ 1 августа за № 4649 была приложена схема подземной сѣти, которая должна была быть выполнена въ первую очередь. Такимъ образомъ, указанія эти корпусомъ не были соблюдены.

Въ районахъ полковъ работы переданы всецѣло въ вѣдѣніе командировъ полковъ и руководства штабовъ корпусовъ и дивизій, повидимому, не было. Производившіеся же въ концѣ прошлаго и первой половины настоящаго мѣсяцевъ сдвиги полковъ влѣво часто прерывали работу по прокладкѣ кабеля и вызывали нерѣдко перемѣну плана полковой сѣти.

Полагать бы, что во избѣжаніе задержекъ и для упорядоченія дѣла штабамъ корпусовъ и дивизій слѣдовало бы взять въ свои руки разработку плана прокладки въ соответствии съ раздѣленіемъ всей позиціи на полковые и батальонные участки, поставивъ полкамъ опредѣленныя задачи по выполненію тѣхъ или другихъ работъ. Войска же должны знать, что подземная сѣть принадлежитъ не полку, а позиціи, и что потраченный на нее кабель выдается сверхъ положеннаго по табели, почему они обязаны одинаково усердно работать, даже если бы имѣли свѣдѣнія, что уходятъ въ другое мѣсто.

## Х Армейскій корпусъ.

Въ 122 полку подземныя линіи не проложены. Въ 34—проложены для связи: 1) батальонныхъ командировъ между собой и каждаго изъ нихъ съ своимъ команднымъ пунктомъ; 2) отъ обоихъ командныхъ пунктовъ (ихъ два) к-ра полка къ команднымъ пунктамъ командировъ батальоновъ.



Подземный кабель уложенъ частью въ отдѣльно отрытыхъ и засыпанныхъ канавахъ, частью по дну ходовъ сообщенія. Кабель уложенъ безъ предварительной осмолки, при чемъ очень туго натянуть; концы кабеля не подведены къ станціямъ. При такихъ условіяхъ прокладки, нужно признать, что подземный кабель зарыть въ землю бесполезно.

Въ 35 полку кабель проложенъ отъ к-ровъ двухъ батальоновъ къ полковой центральной, и въ обоихъ случаяхъ концы его не завешены въ телефонную станцію. Кабель уложенъ въ зарытыя канавы. При отрывкѣ его оказалось, что онъ безъ осмолки и туго натянуть. По заявленію начальника команды разговоръ по подземному кабелю хуже слышенъ, чѣмъ по воздушному. Причина—слабая изолировка, пропускающая токъ въ землю. При такихъ условіяхъ подземную связь въ полку надо признать не существующей.

Въ конницѣ укладка подземнаго кабеля не производилась.

#### Сводный корпусъ Генерала Кондратовича.

Въ 13 кавалерійской дивизіи сдѣлано мало: а) Прорыта всего лишь канава версты въ три длинной и  $1\frac{1}{2}$  арш. глубиной отъ штаба дивизіи къ правофланговому штабу стрѣлковаго дивизиона. б) Заложень и дѣйствуетъ подземный кабель отъ штаба дивизіи въ сторону д. Выгонощи (протяженіемъ полъ-версты и еще въ передовыхъ окопахъ отъ той же деревни влѣво—протяженіемъ полторы версты) вдоль фронта. Отъ пользованія этимъ участкомъ кабеля нужно вовсе отказаться. Дивизія предполагаетъ развить подземную сѣть, главнымъ образомъ, на полуоткрытомъ возвышенномъ песчаномъ участкѣ, покрывающемъ дорогу Выгонощи-Родзяловичи, куда и можетъ обратить свое вниманіе противникъ; въ остальномъ же районѣ использовать воздушную сѣть. Противъ этого возражать не приходится, такъ какъ дивизія расположена въ лѣсистомъ и болотистомъ районѣ. Вода держится на глубинѣ отъ  $\frac{3}{4}$  до  $1\frac{1}{2}$ —1 аршина, такъ что кабель будетъ давать отказы при неудовлетворительной осмолкѣ, а это возможно вслѣдствіе отсутствія специалистовъ въ корпусѣ (не имѣетъ телеграфной роты). Между тѣмъ воздушная сѣть здѣсь уместна, такъ какъ войска имѣютъ отличный закрытый тылъ, обстрѣлъ здѣсь слабый и рассчитывать на активность противника не приходится.

Въ 112 дивизіи сдѣлано больше. Проложенъ кабель: 1) отъ командира правофланговаго полка къ одному изъ батальонныхъ командировъ. 2) Отъ командира полка средняго участка къ обоимъ батальоннымъ командирамъ; и 3) въ лѣвофланговомъ полку между двумя батальонными командирами. Всего проложено 6 верстъ кабеля, но результаты неважны: разговоръ слышенъ очень слабо, а мѣстами и во-

все нѣтъ. Въ дивизіи объясняютъ это: 1) громаднымъ вліяніемъ сырости, такъ какъ мѣстность здѣсь такая же лѣсистая и болотистая, какъ и въ 13 кавалерійской дивизіи; 2) недостаточной осмолкой кабеля, почему слѣдовало бы послѣ испытанія такой кабель вновь пересмолить.

*Въ итогъ, въ арміи по подземной связи сдѣлано мало, а тамъ гдѣ сдѣлано, кабель почти бездѣйствуетъ.*

Причины тому слѣдующія: 1) Войсками не были соблюдены техническія указанія какъ при осмолкѣ, такъ и при укладкѣ кабеля. Осмолка была или недостаточна, или вовсе не производилась. Укладывался кабель нерѣдко въ натянутомъ положеніи, а такъ какъ онъ хрупкій, то во многихъ мѣстахъ въ немъ происходили разрывы. 2) Къ руководству работами не были привлечены телеграфные офицеры, которые могли бы дать рабочимъ правильныя въ этомъ отношеніи указанія. 3) Не было организационныхъ работъ. Планъ часто мѣнялся, руководители были случайные. 4) Командные пункты для начальствующихъ лицъ не были опредѣленно выбраны, вслѣдствіе чего при смѣнѣ частей работы приходилось начинать заново. 5) *Самое же главное то, что войска относятся къ подземной связи отрицательно, работаютъ неохотно, лишь по приказу свыше.*

Войска заявляютъ, что чинить рвущіяся отъ снарядовъ воздушныя линіи и проще, и удобнѣй, и безопаснѣе, чѣмъ находить и исправлять поврежденія въ кабелѣ, зарытомъ на 1½ аршина въ канавахъ, подъ тѣмъ же губительнымъ тяжелымъ огнемъ и одинаково въ открытую. Но зарывать кабель внѣ ходовъ сообщенія, въ канавахъ и не рекомендуется, а надлежитъ его прокладывать, главнымъ образомъ, прямо въ ходахъ сообщенія въ особыхъ канавкахъ подъ основаніемъ внутренней крутости, обращенной къ противнику.

Войска далѣе утверждаютъ, что ходы сообщенія во время боя такъ забиваются людьми, что нѣтъ возможности исправлять кабель, и что существующая ихъ профиль не обезпечиваетъ кабель отъ поврежденій. Чтобы этого не случилось, необходимо: а) Для прокладки подземнаго кабеля отрывать специальную сѣть ходовъ сообщенія, и движеніе по нимъ войскъ во время боя вовсе воспрепятствовать, за исключеніемъ тѣхъ телефонистовъ, кои назначены обслуживать подземный кабель, и самые ходы перегораживать. б) Тамъ, гдѣ только уровень грунтовыхъ водъ позволяетъ, ходы сообщенія дѣлать, по крайней мѣрѣ, глубиною въ 1 саж., чтобы толщина земли со стороны противника могла бы вполне предохранить кабель отъ поврежденій; тамъ же, гдѣ онъ высокъ, предохранить, строго говоря, кабель отъ снарядовъ нельзя, но все же онъ меньше будетъ терпѣть отъ огня, нежели воздушныя линіи, тѣмъ болѣе, что такіе участки на фронтѣ арміи по-

крыты лѣсомъ. Укладку кабеля въ этихъ случаяхъ слѣдуетъ производить: или въ ходахъ сообщенія, какъ было указано выше, но кабель основательно осмаливать, или же способомъ, примѣняющимся въ 445 полку, а именно: укладывать кабель на землю, усыпанную пескомъ между двумя бревнами, и посыпать ихъ на полъ-фута пескомъ. Зарывать же кабель на полъ-аршина въ землю въ сырыхъ лѣсныхъ участкахъ не слѣдуетъ. в) Кромѣ того, во всѣхъ вообще ходахъ сообщенія, въ которыхъ проложены воздушныя или подземныя телефонныя линіи, устраивать черезъ каждые 100 сажень надежныя блиндажи отъ тяжелыхъ снарядовъ для телефонныхъ постовъ и запаса матеріаловъ для исправленія линій. Посты должны исправлять поврежденія подземнаго кабеля и воздушныхъ кабельныхъ линій, обслуживающихъ тѣхъ же абонентовъ.

*На ряду съ проблемами*, кои только что были указаны, войска формально отнеслись къ составленію схемы подземной сѣти, и, не учтя свойствъ мѣстности, ни наиболѣе вѣроятнаго направленія непріятельскаго наступленія, равномерно распредѣлили между всѣми полками отпущенный кабель. Работы велись даже на строго пассивныхъ участкахъ, а такъ какъ отпускъ кабеля не превышалъ 50 верстъ на корпусъ, то подземная сѣть всюду устраивалась по однопроводной системѣ, вслѣдствіе чего пользоваться ею въ періоды затишья не безопасно, ибо противникъ будетъ перехватывать наши разговоры своими приборами. Такъ, на примѣръ, на участкѣ 10-го корпуса, слѣдовало бы развитъ подземную связь, главнымъ образомъ, въ районѣ Слуцкаго шоссе, защищающаго важный Синявскій узелъ, а на остальныхъ участкахъ корпуса можно было-бы значительно сократить планъ сѣти; въ лѣсныхъ же участкахъ и вовсе отъ нихъ отказаться, используя однѣ воздушныя линіи.

Такъ какъ нѣкоторыя части при производствѣ работъ по прокладкѣ кабеля вели ихъ не въ порядкѣ важности, то на будущее время надлежитъ руководствоваться слѣдующимъ: а) Въ первую очередь связывать кабелемъ командира полка съ батальонными командирами и съ командиромъ артиллерійскаго дивизіона. б) Во вторую—батальоннаго командира съ ротными, затѣмъ батальоннаго к-ра съ командиромъ своей батареи. в) Только въ послѣднюю очередь командира полка съ высшими начальниками. г) Всѣ линіи должны быть двухпроводныя.

Въ заключеніе доклада о подземной связи, полагаю бы необходимымъ ходатайствовать объ удовлетвореніи слѣдующихъ просьбъ войскъ:

1) Для устройства подземной связи отпускать болѣе прочный проводникъ, нежели одножильный бронзовый кабель. Послѣдній очень хрупокъ и ломокъ, требуетъ осторожнаго обращенія, а между

тѣмъ надъ нимъ передъ укладкой необходимо продѣлывать операцію обмотки паклей и осмолки. Кабель очень боится натянутыхъ положеній и рвется во многихъ мѣстахъ, найти же поврежденіе очень трудно. Скручиванія же, какъ то требуется послѣдними указаніями Главкозапа, кабель и вовсе не вынесетъ. Поэтому весьма желательно, чтобы наше снабженіе приняло мѣры къ скорѣйшему отпуску войскамъ миннаго или сапернаго кабеля (примѣрно по 30 верстъ на корпусъ), какъ имѣющихъ хорошую и прочную изоляцію и весьма гибкую и не ломкую жилу. При такомъ матеріалѣ обмотки паклей и осмолки можно было бы и не производить и упростить приемы по прокладкѣ кабеля, такъ какъ бояться разрывовъ не пришлось бы. Пока же полагають бы необходимымъ продолжать работы по устройству подземной сѣти съ прежнимъ кабелемъ и отпустить новую партію такового 9 и 10 корпусамъ (отъ 60 до 50 верстъ), кои уже зарыли отпущенный имъ ранѣе кабель.

2) Увеличить число телефоновъ въ полкахъ. По существующимъ штатамъ въ полку положено имѣть 15 телефоновъ. Война, однако, показала, что этого числа мало, и войска стали сами покупать себѣ телефоны. Въ настоящее время полкамъ удалось увеличить число телефоновъ до 22—30 на полкъ, но и это число еще далеко не удовлетворяетъ дѣйствительной потребности.

Изъ прилагаемой схемы видно, что минимальное число телефоновъ, потребное полку, должно быть не менѣе 58 (см. схему В).

Схема выполняетъ при этомъ числѣ телефоновъ указанія Главкозапа, касающіяся принятія энергичныхъ мѣръ противъ подслушанія нашихъ разговоровъ противникомъ, такъ какъ: а) ротная сѣть отдѣлена отъ батальонной, б) батальонная—отъ полковой и в) полковая—отъ дивизионной.

**Ротная сѣть.** Для связи съ ротами необходимо шесть телефоновъ. Два изъ нихъ стоятъ у батальоннаго командира и, такимъ образомъ, каждый изъ нихъ связанъ съ двумя ротными. Ограничиваться для сокращенія однимъ телефономъ для всѣхъ ротныхъ нельзя, такъ какъ, по всеобщему заявленію, во время боя на ротныхъ линіяхъ, поднимается невообразимый шумъ. Ротные командиры спѣшатъ сказать свое слово батальонному, перебиваютъ другъ друга, и, въ общемъ, масса времени тратится на упорядоченіе разговора, и какъ разъ въ то время когда боевая обстановка мѣняется ежеминутно.

**Батальонная сѣть.** Для связи съ командиромъ полка и батальоннымъ командиромъ слѣва необходимо три телефона. При желаніи можно дѣлать комбинаціи, напримѣръ, связывать послѣдовательно всѣ батальоны, отдѣляя ихъ отъ линіи, связывающей каждый батальонъ съ штабомъ полка.

**Полковая сѣть.** Если командиръ полка перешелъ въ свой командный пунктъ то для связи съ тыломъ и съ сосѣдями ему необходимо по меньшей мѣрѣ, 10 фоническихъ телефоновъ: а) для связи съ штабомъ полка и съ штабомъ дивизіи б) для связи съ сосѣднимъ полкомъ и перевязочнымъ пунктомъ—3 и в) для связи съ патронными двуколками, обозами 1 и 2 разрядовъ—4, при чемъ всѣ эти учреждения присоединены только къ одному телефону. Сократить число телефоновъ путемъ, напимѣръ, присоединенія линіи 1—2—3 (см. схему В) къ телефону № 5, а сектора 4—10—8 къ телефону № 2—нельзя, такъ какъ во время боя к-ру полка необходимо имѣть всегда свободною линію 1—2—3, соединяющую его съ н-комъ дивизіи.

**Запасные фон. телефоны.** Къ указанному числу телефоновъ необходимо еще имѣть не менѣ 4 запасныхъ на случай порчи и непредвидѣнныхъ надобностей.

Такимъ образомъ полку понадобится не менѣ 50 фоническихъ телефоновъ.

**Контрольные аппараты.** Для ротной и батальонной сѣти. Во время боя въ ротныхъ и батальонныхъ линіяхъ происходятъ постоянно перерывы. Узнать гдѣ они, можно иногда на глазъ, но случается и такъ, что ихъ надо искать испытаніемъ. Для этого необходимо 5 телефоновъ, по расчету 1 телефонъ на роту и 1 на батальонъ.

**Для полковой сѣти.** Линіи, соединяющія командный пунктъ к-ра полка съ штабами—своимъ, сосѣдняго полка и дивизіи, обозами 1 и 2 разрядовъ, —протяженіемъ обыкновенно отъ 2 до 3 верстъ; поэтому на каждую версту слѣдуетъ имѣть контрольный телефонъ для безотказнаго дѣйствія полковыхъ линій, а на штабъ полка 6 контрольных телефоновъ; подходящими для этой цѣли слѣдуетъ признать форпостные телефоны, кои полагаь бы отпустить полкамъ въ необходимомъ числѣ изъ инженерной части арміи.

Помимо увеличенія въ полкахъ числа телефоновъ для обслуживания всѣхъ его единицъ, крайне желательно отпустить каждому полку необходимое число телефоновъ специально для связи его съ артиллеріей. Пѣхота, которая нуждается въ поддержкѣ послѣдней, должна сама искать связи съ артиллеріей, а не наоборотъ, какъ то требуется артиллерійскимъ наставленіемъ. Чтобы быть въ курсѣ всѣхъ приказаній и донесеній артиллеріи своего участка, каждый батальонный к-ръ долженъ быть связанъ съ своимъ к-ромъ батареи и хотя бы съ однимъ передовымъ артиллерійскимъ наблюдателемъ, для чего нужно батальону 3 телефона (Схема В). Командиру же полка для связи съ своимъ

к-ромъ арт. дивизиона необходимо 2 телефона. Такимъ образомъ, для связи съ артиллеріей полку (сверхъ 50) потребуется еще 14 фони-ческихъ телефоновъ.

Артиллерійская бригада также бѣдно снабжена телефонами. Между тѣмъ ей приходится обслуживать фронтъ дивизіи и держать связь съ пѣхотой, почему бригадѣ пришлось частнымъ образомъ увеличить на хозяйственныя суммы свои телефонныя средства.

Въ прилагаемой при семъ схемѣ Г приведенъ расчетъ минимальнаго числа телефоновъ, необходимаго бригадѣ, а именно: 104 фони-ческихъ и 45 форпостныхъ телефон. Схема Г.

Поэтому полагалъ бы ходатайствовать передъ штабомъ фронта о выработкѣ новыхъ штатовъ имущества для артиллерійскихъ бригадъ и скорѣйшемъ отпускѣ, по крайней мѣрѣ, 35 фониическихъ и 30 форпостныхъ телефоновъ на бригаду.

Для сокращенія числа телефоновъ можно было бы прибѣгнуть къ коммутаторамъ, но сокращеніе достигаемое ими не такъ уже значительно и требуетъ наличія при коммутаторѣ лишнихъ слуховыхъ трубокъ для веденія разговора въ одно и то же время по разнымъ линіямъ. Кромѣ того, благодаря коммутаторамъ, разговоры, происходящіе въ одной группѣ линій, могутъ быть слышны и въ другой. Поэтому коммутаторы нужно считать лишь подспорьемъ къ телефонному имуществу, и никоимъ образомъ не слѣдуетъ уменьшать за счетъ ихъ числа телефоновъ.

До отпуска средствъ на увеличенія телефоннаго имущества въ полкахъ, полагалъ бы теперь же разрѣшить имъ приобрести отъ 20 до 30 телефоновъ на хозяйственныя суммы, показавъ расходъ въ зачетъ сдаваемыхъ казѣ экономическихъ суммъ. Въ мастерскихъ Земскаго Союза хорошій полевой телефонъ стоитъ отъ 50 до 60 рублей; слѣдовательно, полку придется израсходовать до 2000 рублей.

3) Существующее полковое телефонное имущество требуетъ ремонта. Нужно поэтому имѣть запасныя части, замѣнять отработанные элементы и т. д. Полагалъ бы для этой цѣли ходатайствовать передъ штабомъ фронта объ отпускѣ каждому полку аванса въ размѣрѣ 500 руб.

4) Въ тѣхъ же цѣляхъ весьма желательно было бы открыть при штабѣ арміи ремонтную поѣздную телефонную мастерскую, которая чинила бы телефоны частью у себя, частью же посылала бы въ штабы корпусовъ телефонныя летучки, какъ это дѣлаетъ Земскій союзъ. Въ нашей арміи такія летучки Земсоюза работаютъ періодически и оказались весьма полезными. Личный составъ летучки—телефонный механикъ и ѣздовой; средства передвиженія—походная телѣжка; необходимый наборъ инструментовъ возится въ сундукѣ при

себѣ. Удобство громадное, такъ какъ не приходится посылать телефоны въ тылъ, отрывать людей и затрачивать массу времени, какъ это обыкновенно бываетъ съ командировкой въ тыловыя мастерскія.

### Ж и в а я   с в я з ь .

Далеко не вездѣ еще организована. Между тѣмъ и этотъ видъ связи можетъ понадобиться во время боя, когда всѣ другіе виды откажутъ. Поэтому корпусамъ надлежитъ теперь же обратить на дѣло живой связи свое вниманіе и организовать ее такъ, чтобы передача донесеній и приказаній производилась съ возможной быстротой. Въ этихъ цѣляхъ необходимо сформировать въ каждой ротѣ группу «бѣгуновъ» изъ смѣтливыхъ, расторопныхъ и подвижныхъ нижнихъ чиновъ съ здоровой грудью и сердцемъ, съ которыми вести занятія по службѣ летучей почты, доведя передачу пакетовъ до скорости 170 шаговъ въ минуту. вмѣстѣ съ тѣмъ въ каждомъ батальонѣ боевой линіи должны быть заранее выбраны тѣ направленія, по которымъ эта почта должна дѣйствовать, отъ роты къ командиру батальона и отъ послѣдняго къ командиру своей батареи.

Для летучей почты необходимо отводить, главнымъ образомъ, ходы сообщенія для подземной сѣти, такъ какъ въ прочихъ во время боя всегда происходитъ толкотня. «Бѣгуны» должны быть распределены по постамъ (изъ 3-хъ человѣкъ каждый) и помѣщаться въ надежныхъ блиндажахъ, выведенныхъ примѣрно въ ста саженяхъ другъ отъ друга. При этомъ можно было бы помѣщать ихъ и въ блиндажѣ телефонистовъ, обслуживающихъ подземную линію даннаго хода сообщенія, но лучше въ особо построенныхъ, примѣрно посрединѣ между блиндажами телефонистовъ. Въ случаѣ раненія по пути къ слѣдующему посту, телефонисты могли бы оказать помощь «бѣгуну» и передать пакетъ по назначенію.

### Связь оптическая и флагами.

Не вездѣ надлежаще организована. Между тѣмъ такая связь весьма важна, ибо въ моментъ отказа телефонной только при помощи ея пѣхота можетъ быстро передавать артиллеріи просьбы объ открытіи заградительнаго огня или переносѣ его впередъ. Для оптической связи войска пользуются ракетами, фонарями и флагами.

Ракеты въ настоящее время снабженіе посылаетъ намъ исключительно бѣлыя. Необходимо, однако, и цвѣтныя, такъ какъ только посредствомъ ихъ можно установить нѣсколько отдѣльныхъ и вполне определенныхъ сигналовъ для открытія того или иного вида артил-

лерійскаго огня. При наличіи же бѣлыхъ ракетъ приходится прибѣгать къ сложнымъ сигналамъ, весьма въ бою ненадежнымъ, потому что перепутать сигналы очень легко. Въ виду этого полагалъ бы ходатайствовать о скорѣйшемъ отпускѣ войскамъ цвѣтныхъ ракетъ.

Связи фонарями и флагами войска мало удѣляютъ вниманія, что неправильно, такъ какъ каждое средство, примѣненное въ свое время съ соблюденіемъ опредѣленныхъ правилъ, можетъ дать очень хорошіе результаты. Поэтому войска должны завести у себя въ каждой ротѣ группу флажниковъ и фонарщиковъ и практиковать ее въ передачѣ сигналовъ.

Вр. и. д. начальника штаба, генералъ-майоръ *Ставровъ*.

И. д. стар. адъют. общаго отдѣленія ген. штаба кап. *Замбржницкій*.

*Приложеніе № 3 б.*

### **Предписаніе командующаго 2-й арміей отъ 8 октября 1916 г. за № 5848—всѣмъ командирамъ корпусовъ.**

Ознакомившись изъ доклада начальника штаба арміи съ существующимъ состояніемъ связи въ Гренадерскомъ, IX, X и Сведномъ корпусахъ, прихожу къ заключенію, что этой важной отрасли службы войска удѣляютъ недостаточное вниманіе.

Воздушная связь проложена въ общемъ безсистемно. Разработаннаго плана смѣты нѣтъ. Обезпеченіе линій отъ возможности подслушиванія нашихъ разговоровъ противникомъ не вездѣ достигнуто, даже при прежнихъ требованіяхъ Главкомандующаго, ибо заземленіе зачастую дѣлается въ разстояніи меньшемъ версты отъ боевой линіи.

При нынѣшнихъ же повышенныхъ требованіяхъ, въ связи съ послѣдними указаніями Главкозапа, нельзя быть спокойнымъ за то, что непріятель не будетъ слышать наши разговоры.

Приказываю обратить на это должное вниманіе войскъ и дѣйствительнымъ контролемъ свѣдущихъ лицъ провѣрять целесообразность и дѣйствительность мѣръ, принимаемыхъ войсками въ обезпеченіе себя отъ такого подслушиванія.

Устройство подземной связи въ зачаточномъ состояніи, а въ Гренадерскомъ корпусѣ и вовсе не приступали къ работамъ изъ-за поздняго полученія матеріала.

Тамъ, гдѣ кабель проложенъ, онъ, большей частью, или не дѣйствуетъ или работаетъ очень слабо, вслѣдствіе неудовлетворительной осмолки или неумѣлой прокладки.



Офицеры телеграфных ротъ, которые могли бы быть въ этомъ отношеніи полезными, не привлекались къ руководству работами по постройкѣ подземныхъ линій.

Должной, упорядоченной организаціи работъ не было. Планъ также часто мѣнялся.

Такимъ образомъ, успѣхъ работъ оказался болѣе чѣмъ слабымъ. Между тѣмъ приказаніемъ моимъ, изложеннымъ въ циркулярномъ сношеніи моего начальника штаба отъ 1 августа сего года за № 4649, всѣ работы по прокладкѣ подземнаго кабеля должны были быть закончены еще къ 15 августа, т.-е., какъ разъ за мѣсяцъ до состоявшейся провѣрки.

Обращая на это Ваше вниманіе, приказываю приложить всю энергію, чтобы подвинуть работы по устройству подземной связи впередъ и закончить ихъ къ 10 ноября сего года.

IX и X корпусамъ получить изъ инженерной части арміи (сверхъ отпущеннаго до 17 сентября) новыя партіи подземнаго кабеля (60 верстъ—IX и 50 верстъ—X корпусамъ), который распределить между дивизіями и полками въ соответствіи съ корпуснымъ планомъ сѣти, основаннымъ на рекогносцировкахъ мѣстности и важности тѣхъ или иныхъ участковъ фронта въ боевомъ отношеніи.

Работы по прокладкѣ подземныхъ линій вести подъ руководствомъ офицеровъ телеграфныхъ ротъ и ближайшемъ контролѣ чиновъ штаба корпуса.

Войска же должны знать, что подземная сѣть принадлежитъ не полку, а позиціи и что потраченный на нее кабель выдается сверхъ положеннаго по табели. Поэтому они обязаны одинаково усердно работать даже въ томъ случаѣ, если бы имѣли свѣдѣнія, что уходятъ въ другое мѣсто.

Замѣченные пробѣлы по всѣмъ видамъ связи приказываю безотлагательно устранить.

Вмѣстѣ съ тѣмъ, въ виду предполагаемаго перехода къ упорядоченнымъ воздушнымъ линіямъ постояннаго типа въ сферѣ боевого расположенія войскъ, приказываю дивизіямъ и полкамъ теперь же выработать планъ воздушной сѣти, основавъ его на тщательной рекогносцировкѣ своихъ районовъ, опредѣленномъ мѣстоположеніи командныхъ инстанцій и руководствуясь указаціями, изложенными въ прилагаемомъ докладѣ начальника штаба.

Во избѣжаніе же задержекъ и для упорядоченія дѣла штабу корпуса необходимо взять его въ свои руки и своими рекогносцировками провѣрить планы штабовъ полковъ и дивизій.

Впередъ всю отвѣтственность за:

- 1) правильность и тщательность составленія плановъ связи;
- 2) должную организацію, упорядоченность и быстроту веденія работъ по установленію связи всѣхъ видовъ;
- 3) устраненіе всѣхъ замѣченныхъ пробѣловъ—возлагаю всецѣло на начальниковъ штабовъ дивизій и корпуса.

Планъ корпусной воздушной сѣти представить въ штабъ арміи къ 25 сего октября.

На ряду съ этимъ, корпусамъ теперь же приступить къ организаціи при штабахъ полковъ и дивизій нештатныхъ телефонныхъ командъ поставивъ во главѣ ихъ энергичныхъ офицеровъ и подчинивъ ихъ по принадлежности начальнику связи полка или дивизіи.

Организацію этихъ командъ наладить по примѣру корпусной рабочей команды съ тѣмъ, чтобы уже съ 20-го октября провести обученіе н-ч. дѣлу постройки постоянныхъ линій подъ ближайшимъ руководствомъ офицера и специалистовъ корпусной такой же команды.

Подписать: генералъ-отъ-инфантеріи Смирновъ. Вр. и. д. начальника штаба, генералъ-маіоръ Ставровъ. Скрѣпилъ: и. д. старшаго адъютанта. Общаго Отдѣленія, Генеральнаго Штаба капитанъ Замбржикій.

#### Приложеніе № 4.

### Докладъ Начальн. связи 2-й арміи—Начальн. Штаба арміи.

Въ ряду средствъ связи, примѣняемыхъ нынѣ на войнѣ, проволочный телеграфъ и телефонъ получилъ неоспоримо первенствующее значеніе.

Всѣ сношенія штабовъ и войскъ между собой, требующія спѣшности, ведутся, главнымъ образомъ, по проволочкѣ, и только въ тѣхъ случаяхъ, когда она въ дѣйствиіи отказывается, пользуются радіотелеграфомъ, самоходами и другими вспомогательными средствами связи.

Вотъ почему войска, не имѣя достаточныхъ штатныхъ средствъ, принимали всѣ мѣры, чтобы развить свою сѣть путемъ покупки за свой счетъ телефоновъ и кабеля и использованія при первой возможности существующихъ линій постоянного типа.

Позиціонная война оказала весьма сильное вліяніе на дальнѣйшее развитіе войсковой сѣти <sup>1)</sup> и за два года стоянія на позиціяхъ она

<sup>1)</sup> Причинами были: съ одной стороны—значительная растянутасть фронтовъ и глубина войсковыхъ районовъ, съ другой—необходимость имѣть развитую, гибкую и прочную сѣть, которая давала бы возможность непрерывно и безотказно управлять войсками при любой ихъ группировкѣ и при самыхъ неблагоприятныхъ условіяхъ боевой обстановки.

разрослась до весьма солидных размѣровъ, перейдя притомъ на устойчивыя многопроводныя магистрали и линіи постоянного типа.

Такъ, у насъ въ арміи къ 1 сего октября—протяженіе сѣти <sup>1)</sup> только Штарма достигло 1600 верстъ;

протяженіе сѣти штакора отъ 240 до 350 верстъ;

» штадива » 90 » 110 »

» полка » 90 » 110 »

Эти цифры наглядно указываютъ на громадное значеніе дѣла проволочной сѣти въ современной войнѣ.

### Неупорядоченность связи и причины этого.

Между тѣмъ оно все еще неупорядочено и въ организаціонномъ и въ техническомъ отношеніяхъ, ибо его матеріальныя и людскія средства, устройства и взаимоотношеніе его органовъ, какъ руководящихъ связью, такъ и снабжающихъ ее, далеко несоотвѣтствуютъ размѣрамъ сѣти, требованіямъ технического надзора и управленія:

1. *Табельное войсковое имущество*, съ которымъ Д. Армія вышла на войну, до самаго послѣдняго времени мало измѣнилось и въ качественномъ и въ количественномъ отношеніяхъ и только недавніе приказы (Главковерха отъ 18 іюля сего года за № 668 и Наштаверха отъ 14 сентября сего года за № 541) сдѣлали крупный шагъ впередъ, не исчерпывающій, однако, боевыхъ потребностей.

Войска въ силу сего за свой счетъ покупали телефонный матеріалъ, какой былъ подъ рукой, почему не всѣ части были въ одинаковыхъ условіяхъ при выполненіи падавшихъ на нихъ задачъ связи.

2. *Снабженіе*, имѣвшее на своихъ складахъ значительные запасы спеціального имущества, нередко посылало войскамъ матеріалъ несоотвѣтствовавшій техническимъ требованіямъ, и только потому, что между позиціей и снабженіемъ не было лицъ, которыя ставили бы его въ извѣстность о количествѣ, родѣ и видѣ технического имущества, потребнаго войскамъ.

3. *Снабженіе идетъ съ излишней проволочкой* вслѣдствіе того, что оно отдѣлено отъ службы связи; и войсковыя требованія на имущество должны проходить рядъ инстанцій, даже не техническихъ—безъ техническихъ притомъ докладчиковъ, чтобы получить утвержденіе.

<sup>1)</sup> Безотносительно того, сколько проводовъ на магистраляхъ.

4. Органы, распоряжавшіеся связью, были до послѣдняго времени случайными, не объединены сверху до низу въ порядкѣ подчиненности, какъ по оперативной, такъ и по технической линіи.

*Сверхъ того, техническая линія не была представлена военными техниками-телеграфистами, въ то время, какъ вся связь отъ полка до штаба включительно опирается главнымъ образомъ на военно-техническія силы и средства.*

Только приказомъ Главковерха отъ 31 мая сего года за № 374 были учреждены военно-техническія должности помощника Начсвязь въ штабахъ фронта и армій.

5. Не было, наконецъ, положенія о службѣ проволочной связи, которое регламентировало бы обязанности органовъ связи, ея чиновъ и ихъ взаимоотношеніе.

*Результатомъ всего былъ полный хаосъ въ распоряженіяхъ. Они носили отрывочный и безсистемный характеръ и были часто противорѣчивы.*

#### Попытки улучшить дѣло связи.

На всѣ недочеты, въ-особенности въ части, касавшейся технического руководства, лица, стоявшія у дѣла связи, своевременно указывали.

Указалъ на нихъ и съѣздъ Начальниковъ Связи всѣхъ степеней, созданныхъ по приказанію Наштазала въ ноябрѣ прошлаго года въ Минскѣ.

Однако доклады отдѣльныхъ лицъ и даже комиссій съ ходатайствомъ о реорганизациі дѣла, въ конечномъ итогѣ не привели къ желанной цѣли.

Доклады гдѣ-нибудь застревали въ силу именно того, что высшіе органы связи не были въ должномъ контактѣ съ низшими, съ войсками и съ позиціей и не имѣли въ себѣ военно-техническихъ ячеекъ.

#### Созывъ комиссіи при Г. В. Т. У.

Выходъ изъ тупика былъ сдѣланъ необычнымъ путемъ.

Знатокъ и работникъ по дѣлу связи, бывшій командиръ 2 Сибирской отдѣльной телеграфной роты, подполковникъ Абакановичъ подалъ въ истекшемъ мартѣ военному министру докладъ съ изложеніемъ недочетовъ и необходимыхъ реформъ военно-техническихъ органовъ и органовъ военного снабженія (не затрагивая вовсе организации органовъ связи Почтово-Телеграфнаго Вѣдомства, работающихъ объ руку съ военными въ штабахъ дѣйствующихъ армій).

Черезъ двѣ недѣли этотъ штабъ-офицеръ былъ вызванъ въ Петроградъ для участія въ работахъ, созванной при Г. В. Т. У. телеграфно-телефонной комиссіи съ участіемъ представителей отъ Дѣйствующей Арміи и общественныхъ техническихъ организацій.

**Сущестующая нынѣ организація проволочной связи по приказу главковерха отъ 31 мая с. г. за № 374.**

Проектъ комиссіей былъ осуществленъ лишь частично приказомъ Главковерха отъ 31 мая с. г. за № 374, коимъ (см. схему—черт. № 4):

1. Устанавливалась должность начальника связи во всѣхъ штабахъ отъ Ставки до полка включительно.

2. Назначались на эту должность:

Въ Ставку, Штафронтъ и Штармъ—офицеры Генеральнаго Штаба.

Въ Штакоръ и Штадивъ — офицеры - телеграфисты (въ лицѣ командира технического батальона инженернаго полка и начальника кабельнаго отдѣленія дивизіонной инженерной роты) и въ полку—начальникъ полковой команды связи.

3. Вводилась должность помощника начальника связи по техническимъ вопросамъ изъ офицеровъ-телеграфистовъ, но только въ штафронтъ и въ штармъ.

4. Устанавливался контактъ между начальниками связи предоставленіемъ права сношенія непосредственно другъ съ другомъ по вопросамъ связи оперативнаго (боевого) значенія.

5. Устанавливался контактъ съ органами снабженія при штафронтъ и съ электротехническимъ отдѣленіемъ В. Г. Т. У. предоставленіемъ начальнику связи Штафронта права сношенія съ этими органами, въ цѣляхъ содѣйствія войскамъ по скорѣйшей доставкѣ имъ телеграфно-телефоннаго имущества.

6. Устанавливался контактъ по военной-технической линіи между помощниками начсвязь, при коихъ должность помощника не учреждалась, предоставленіемъ всѣмъ права сноситься между собой по вопросамъ техническимъ и снабженія.

7. Опредѣлялись общія обязанности начальника связи вообще—безъ регламентаціи обязанностей этого чина по той или другой инстанціи.

**Недочеты сущестующей организаціи.**

Эта организація, дѣйствующая и понынѣ, при относительной ея простотѣ, не даетъ возможности правильно и безъ треній управлять проволочной связью въ техническомъ и оперативномъ отношеніяхъ, а также и въ отношеніи снабженія.

Г. *Связь* отъ Штарма до полка включительно *опирается*, главнымъ образомъ, на *армейскія и корпусныя* телеграфныя роты, *кабельныя отдѣленія дивизионныхъ инженерныхъ ротъ и полковыя команды связи.*

Постановка технической службы и снабженія этихъ частей должна была бы быть однообразна и на должной высотѣ, что можно было бы осуществить въ томъ лишь случаѣ, если бы въ органы службы связи, хотя бы до Штакора включительно, были введены органы управления военныхъ техниковъ телеграфистовъ съ боевымъ опытомъ, кои: а) Собирали бы выработанные практикой техническіе приемы. б) Обработывали бы полученный матеріалъ. в) Представляли бы его въ высшія инстанціи для составленія правилъ и инструкцій руководящаго для войскъ значенія. г) Руководили бы и контролировали на мѣстахъ службу связи въ техническомъ отношеніи, что крайне необходимо въ настоящее время при слабо-обученныхъ въ томъ же отношеніи офицерскихъ и солдатскихъ укомплектованіяхъ. д) Собирали бы свѣдѣнія о потребномъ войскамъ имуществѣ. е) Контролировали бы ихъ правильность. ж) Заботились о своевременномъ отпускѣ такового органами снабженія.

Такой *военно-технической линіи* (до Штакора) въ этой организаціи нѣтъ, ибо техническія ячейки учреждены лишь въ Штафронтѣ и въ Штармѣ.

Посему настоятельно необходимо возглавить ее техническимъ органомъ въ Ставкѣ, который былъ бы высшимъ руководителемъ и инструкторомъ войскъ по техническимъ вопросамъ *войсковой* проволочной связи и установилъ бы однообразіе въ дѣлѣ связи во всѣхъ дѣйствующихъ арміяхъ.

Отъ Штакора до полка включительно техническая часть службы возложена на оперативныхъ начальниковъ.

*Это смѣшеніе обязанностей особенно не по силамъ начальнику связи корпуса.*

Ему, какъ командиру технического батальона, приходится исполнять прежде всего строевыя и техническія обязанности по командованію батальономъ, разностороннія обязанности начальника связи <sup>1)</sup> и вдобавокъ вести техническое руководство службой связи.

Между тѣмъ, *это руководство*, имѣющее непосредственное отношеніе къ *техникѣ позиціонной войны* (съ очень сильно развитой сѣтью линій постоянного типа, кабельныхъ и подземныхъ), *настоятельно требуетъ передачи его въ руки самостоятельнаго техническаго начальника, который могъ бы заняться исключительно своимъ дѣломъ, т.-е.,*

<sup>1)</sup> Указаны въ крайнемъ правомъ столбцѣ схемы.

инструктировалъ бы войска, почаще контролировалъ работу и, наконецъ, оказывалъ бы самое широкое содѣйствіе войскамъ въ ихъ требованіяхъ на специальное имущество.

Въ дивизіи начальнику кабельнаго отдѣленія тоже трудно справиться съ возложенными на него обязанностями начальника связи дивизіи (оперативными и техническими), почему необходимо на послѣднюю должность назначать лицо, свободное отъ прочихъ обязанностей, по знакомое съ техникой связи (изъ офицеровъ-телеграфистовъ); возложить на него исполненіе техническихъ и оперативныхъ обязанностей Начсвязьдива, подчинивъ ему въ техническомъ отношеніи начальниковъ кабельнаго отдѣленія и команды службы связи дивизіи.

Въ полку всѣ обязанности по службѣ связи можно оставить попрежнему на начальникѣ полковой команды связи.

Въ добавленіе къ изложенному о развитіи военно-технической линіи, представлялось необходимымъ придать каждому техническому начальнику во всѣхъ штабахъ (до дивизіи включительно) штатъ чиновъ:

1. Для учета телеграфно-телефонныхъ частей того соединенія, въ штабѣ коего состоитъ техническій начальникъ.

2. Для веденія руководящей технической переписки съ частями и обработки поступающихъ свѣдѣній по техническимъ вопросамъ.

3. Для веденія переписки по вопросамъ снабженія—съ войсками и съ органами снабженія.

4. Для посылки на мѣста, въ цѣляхъ контроля и руководства связью и для замѣщенія технического начальника въ случаѣ его отсутствія.

II. Въ предыдущемъ пунктѣ были приведены соображенія о необходимости снятія съ командира технического батальона (исполняющаго въ то же время и должность начальника связи корпуса) техническихъ обязанностей по послѣдней должности и возложенія ихъ на его помощника по технической части.

Но этого мало.

Необходимо вовсе освободить командира технического батальона отъ должности Начсвязь корпуса, (такъ какъ у него много своихъ прямыхъ строевыхъ и техническихъ обязанностей, осложненныхъ современными условіями службы), а на должность Начсвязь назначать самостоятельнаго офицера-телеграфиста.

III. Между техническими начальниками и органами снабженія по приказу № 374 нѣтъ тѣснаго контакта. Онъ установленъ только между Начсвязь фронта и управленіемъ начальника инженерныхъ снабженій фронта и электротехническимъ отдѣленіемъ Г. В. Т. У.

Необходимо было контактъ этотъ сдѣлать болѣе тѣснымъ путемъ установленія сношеній между техническими начальниками и соотвѣтствующими имъ органами снабженія.

### Дальнѣйшія работы комиссіи при Г. В. Т. У. и судьба „проекта“.

Всѣ изложенные доводы были высказаны въ вышеупомянутой телеграфно-телефонной комиссіи при Г. В. Т. У., которая и послѣ выхода приказа № 374 продолжала свои занятія (съ участіемъ представителей отъ фронтовъ) по разработкѣ техническихъ вопросовъ войсковой службы проволочной связи въ Дѣйствующей Арміи.

Эти же пожеланія были подтверждены въ общихъ чертахъ и телеграммами нѣсколькихъ фронтовъ, посланными начальнику Г. В. Т. У. въ отвѣтъ на телеграмму, коей фронты и ихъ снабженія запрашивались о постановкѣ дѣла связи въ ихъ арміяхъ и о необходимыхъ реформахъ въ этомъ дѣлѣ.

Въ эту же комиссію былъ вызванъ и я, причемъ мнѣ и подполковнику Абакановичу предложено было составить проектъ «положенія о службѣ связи въ Дѣйствующихъ Арміяхъ».

Проектъ этотъ былъ рассмотрѣнъ комиссіей, и одобренъ, какъ ею, такъ и начальникомъ Г. В. Т. У., генераль-маіоромъ Шварцемъ.

При рассмотрѣніи вопроса о созданіи технического органа въ Ставкѣ, комиссія признала необходимымъ учредить его при генераль-инспекторѣ инженерной части, введя его въ видѣ *Отдѣленія Проволочной Связи* въ Управление того же генерала. На ряду съ симъ предложено было переименовать всѣхъ техническихъ помощниковъ Начсвязь, отъ фронта до корпуса включительно, въ *завѣдывающихъ проволочной связью* соотвѣтствующаго соединенія, чтобы придать имъ извѣстный авторитетъ въ своемъ дѣлѣ.

По окончаніи работъ комиссіи, генераль-маіоръ Шварцъ командировалъ меня и подполковника Абакановича въ Ставку въ Генералу Величко для личнаго доклада о постановкѣ дѣла связи въ арміяхъ съ письмомъ, въ коемъ онъ проситъ генерала Величко содѣйствія въ скорѣйшемъ проведеніи «Проекта» въ жизнь.

Наштаверхъ, коему генераль Величко доложилъ о работахъ комиссіи, призналъ необходимость упорядоченія дѣла связи и передалъ представленный докладъ Генкварверху, для спѣшнаго рассмотрѣнія въ особомъ совѣщаніи.

Это совѣщаніе (при участіи генераловъ Величко и Романовскаго) пришло къ заключенію (большинствомъ семи голосовъ противъ одного)



о необходимости безотлагательно провести *организацию* и «Положеніе о связи» въ жизнь<sup>4)</sup>.

Послѣдовавшія событія въ Ставкѣ помѣшали этому, и когда теперь «Положеніе» будетъ проведено—сказать трудно.

### З а к л ю ч е н і е.

Представляя настоящій докладъ на Ваше усмотрѣніе, я обращаюсь къ Вамъ съ усерднѣйшей просьбой дать ему движеніе по командѣ въ Ставку, дабы Проектъ «Положенія» былъ вновь рассмотрѣнъ.

Проведеніе его въ жизнь упорядочитъ дѣло связи въ Дѣйствующихъ Арміяхъ и обойдется казнѣ не такъ дорого, всего около милліона въ годъ, но и эта сумма съ лихвой покроется той экономіей, какую получить казна хотя бы отъ того, что ей не придется заказывать и уплачивать за тѣ предметы телеграфно-телефоннаго имущества, кои не отвѣчаютъ боевымъ и техническимъ требованіямъ, а подчасъ и вовсе не нужны войскамъ.

Какъ на примѣръ, могу сослаться на представителя Г. В. Т. У. въ совѣщаніи, заявившаго, что были произведены одно время заказы

<sup>4)</sup> На томъ же совѣщаніи рассматривались также проекты организаціи связи Штарума и Штарма 9, которые не дали строгой регламентаціи правъ и обязанностей, а ограничились лишь пожеланіями, чтобы во главѣ всей связи въ штабахъ, отъ Ставки до штакара включительно, были бы офицеры **не генеральнаго штаба**, но знакомые хорошо со службой связи и съ службой Генеральнаго Штаба (проектъ Штарума), **или военные инженеры и телеграфисты** (проектъ Штарма 9).

Вмѣстѣ съ тѣмъ, тѣ же проекты предлагаютъ развить нѣсколько военно-техническую линію путемъ придачи Начсвязъ Фронта (Штарума), или (по проекту Штарма 9) Начсвязъ Арміи—штата чиновъ, указанныхъ на схемѣ, съ добавленіемъ (въ Штарумѣ) еще двухъ переводчиковъ для сношенія съ румынами.

Оба проекта, кромѣ того, стоятъ за выдѣленіе органовъ службы связи въ „**Особія Отдѣленія Связи**“.

По поводу предложенія тѣхъ же проектовъ назначать на должности Начальниковъ Связи офицеровъ не Генштаба, можно еще согласиться на проведеніе этой мѣры только въ корпусѣ и въ дивизіи, но отнюдь не въ Арміи, Фронтѣ и Ставкѣ, гдѣ Начальники Связи этихъ штабовъ должны обязательно быть офицеры Генеральнаго Штаба.

Въ самомъ дѣлѣ, руководство дѣломъ связи самымъ тѣснымъ образомъ связано съ оперативными цѣлями, широкаго притома, масштаба.

Начальники Связи должны своевременно подготовить свою сѣть для управленія войсками, учтя всѣ возможные группировки, которыя могутъ быть при развитіи операціи.

Эти соображенія, требующія широкаго военнаго кругозора и во всякомъ случаѣ извѣстной подготовки, властно вліяютъ на схему сѣти, на число проводовъ существующихъ магистралей (если ихъ пужно усиливать), на направленія линій (если ихъ придется строить) и на выборъ мѣстъ для ихъ скрещенія, т. е. узловыхъ пунктовъ.

на совершенно ненужные войскамъ лампы Цейса и изоляторы австрийскаго образца на сумму 5 миллионъ рублей и только потому, что Г. В. Т. У. не имѣло посредствующихъ военно-техническихъ органовъ между Петроградомъ и позиціей и не могло посему быть въ курсѣ ея нуждъ.

Наконецъ, если бы этотъ расходъ былъ признанъ обременительнымъ, можно будетъ сократить за счетъ чиновъ создаваемыхъ органовъ, соотвѣтствующее число офицеровъ и солдатъ въ телеграфныхъ ротахъ, ибо польза отъ этихъ органовъ будетъ громадная.

Упорядоченіе организаціи связи сократить, я увѣренъ, случаи отказа въ дѣйстви, въ крупномъ притомъ масштабѣ, какъ то было подъ Тарнополемъ или подъ Ригой, гдѣ по всей вѣроятности, мало было обращено вниманія на разработку схемы сѣти на случай неблагоприятной обстановки, т.-е., на достаточное развитіе тыловыхъ узловыхъ станцій и на разработку соображеній по своевременному и постепенному переносу управленія въ намѣченные тыловыя станціи.

При проведеніи въ жизнь предлагаемой организаціи, слѣдовало бы пойти еще далѣе по пути обособленія органовъ связи въ каждомъ Штабѣ въ особыя «Отдѣленія Связи» <sup>1)</sup> поставить во главѣ ихъ теперешнихъ начальниковъ связи, такъ какъ руководить общими отдѣленіями штабовъ фронта и арміи могутъ офицеры и пи Генеральнаго Штаба,—нынѣшніе ихъ помощники.

Это обособленіе много расхода для казны не вызоветъ.

Необходимость упорядоченія связи въ Дѣйствующей Арміи настоятельно требуетъ еще и пересмотра существующей организаціи Полевого Почтово-Телеграфнаго вѣдомства и во всякомъ случаѣ *созыва согласительной комиссіи* изъ представителей этого вѣдомства и органовъ войсковой связи для выработки правильныхъ взаимоотношеній этихъ органовъ при совмѣстной работѣ.

Этимъ были бы *избѣгнуты* *трения*, которыя правда рѣдко, но все же имѣютъ мѣсто между военными телеграфистами и чинами вышеназваннаго Вѣдомства изъ-за отсутствія положенія, регламентировавшаго бы ихъ обязанности и взаимоотношеніе.

Въ заключеніе положеній объ упорядоченіи дѣла связи въ арміи нельзя обойти молчаніемъ *пожеланіе о выдѣленіи телеграфныхъ ротъ и кабельныхъ отдѣленій и радиотелеграфныхъ частей въ особыя «войска связи»*.

Ген. Штаба подполк. З а м б р ж и ц к и й (Борисъ).

<sup>1)</sup> Въ Ставкѣ это уже проведено приказомъ Нштаверха отъ 14-го сентября сего года за № 531.

## Приложение № 5.

## Проектъ.

Разсмотрѣнъ и одобренъ Полевымъ Инспекторомъ инженерной части при штабѣ Верховнаго Главнокомандующаго и комиссіей при Главномъ Военно-Техническомъ Управленіи съ участіемъ представителей отъ Дѣйствующихъ Армій.

## Положеніе объ организаціи службы проволочной телеграфно-телефонной связи въ дѣйствующихъ арміяхъ.

*Составили:* Начальникъ Связи 2-й арміи, ген. штаба подполк. Замбрицкій (Борисъ) и бывший ком. 2-й Сиб. отд. тел. роты, нынѣ помощникъ по техн. части Н-ка Связи зап. фронта, подполк. Абакановичъ.

1. Общее наблюденіе за правильной организаціей, непрерывнымъ поддержаніемъ связи и отвѣтственность за это лежить на *Начальникахъ Соотвѣствующихъ штабовъ* (Генераль-Квартирмейстеровъ).

2. Общее руководство и отвѣтственность за надлежащую работу проволочной связи въ оперативномъ отношеніи и содѣйствіе своевременному снабженію войскъ органами снабженія телеграфно-телефоннымъ имуществомъ возлагается на *Начальниковъ Связи* соотвѣствующихъ соединеній.

3. Непосредственное завѣдываніе проволочной связью каждого соединенія, техническое руководство и контроль, а также ближайшая забота о своевременномъ снабженіи войскъ соотвѣствующимъ телеграфно-телефоннымъ имуществомъ органами снабженія возлагается на *Завѣдывающихъ Проволочной Связью* соотвѣствующихъ соединеній.

4. *Начальниками Связи* назначаются:

*а. Дѣйствующихъ армій* — одинъ изъ штабъ-офицеровъ генеральнаго штаба для дѣлопроизводства и порученій штаба Верховнаго Главнокомандующаго.

*б. Фронта или отдѣльной арміи* — начальникъ Общаго Отдѣленія Управленія Генераль-Квартирмейстера.

*в. Неотдѣльной Арміи или Отдѣльнаго Корпуса* — Старшій адъютантъ общаго Отдѣленія отдѣла генераль-квартирмейстера изъ числа офицеровъ Генеральнаго Штаба.

*г. Неотдѣльнаго корпуса* — одинъ изъ офицеровъ - телеграфистовъ, знакомыхъ со службою Генеральнаго Штаба, по усмотрѣнію Начальника Штаба Корпуса.

*д. Неотдѣльной Дивизіи* — одинъ изъ офицеровъ дивизіи, по усмотрѣнію Начальника Штаба Дивизіи, съ цензомъ, согласно прилагаемаго дополненія къ штатамъ.

е. Полка—Начальникъ Команды Связи.

б. Завѣдывающими Проволочной Связью назначаются:

а. Дѣйствующихъ Армій—Начальникъ Отдѣленія Проволочной Связи Управленія Полевого Инспектора Инженерной Части при Штабѣ Верховнаго Главнокомандующаго.

б. Фронта или отдѣльной Арміи—Штабъ-офицеръ телеграфныхъ частей (по приказу Главковерха с. г. за № 374—нынѣшній помощникъ по технической части Начальника Связи Фронта).

в. Неотдѣльной Арміи или Отдѣльнаго Корпуса—Штабъ-офицеръ телеграфныхъ частей (по приказу Главковерха с. г. за № 374—нынѣшній помощникъ по технической части Начальника Связи Фронта).

г. Неотдѣльнаго Корпуса—Офицеръ телеграфныхъ частей съ пенсомъ, согласно объявляемаго добавленія къ штатамъ.

6. Въ помощь Завѣдующимъ Проволочной Связью всѣхъ степеней назначается штатъ чиновъ, согласно объявляемаго добавленія къ штатамъ.

7. Чины службы связи различныхъ степеней несутъ слѣдующія обязанности:

8. Начальникъ Связи Дѣйствующихъ Армій.

а. Начальникъ Связи Дѣйствующихъ Армій въ отношеніи оперативнаго руководства и использованія предоставленныхъ ему средствъ телеграфно-телефонной связи является ея начальникомъ и отвѣтчикомъ за надлежащую работу связи въ оперативномъ отношеніи, исключая телефонныхъ сѣтей, обслуживающихъ для различныхъ цѣлей Штабъ Верховнаго Главнокомандующаго.

б. Онъ предоставляетъ, въ случаѣ надобности, Начальникамъ Связи Фронтовъ необходимыя для нихъ магистрали и линіи, входя для сего въ сношеніе съ подлежащими органами Штаба Верховнаго Главнокомандующаго.

в. Путемъ личнаго объѣзда наблюдаетъ за фактическимъ состояніемъ этой связи въ оперативномъ отношеніи на мѣстахъ.

г. О результатѣ поѣздокъ Начальникъ Связи представляетъ докладъ Генераль-Квартирмейстеру, въ коемъ освѣщаетъ фактическое состояніе связи въ упомянутомъ отношеніи на мѣстахъ и указываетъ на необходимыя мѣропріятія. Результаты повѣрки объявляются въ приказахъ или приказаніяхъ по Отдѣлу Генераль-Квартирмейстера.

д. Знакомится съ постановкой этого дѣла у противника и союзниковъ и сообщаетъ эти свѣдѣнія всѣмъ Начальникамъ Связи.

е. Возбуждаетъ ходатайство объ устройствѣ сѣздовъ изъ Начальниковъ Связи и Завѣдывающихъ Проволочной Связью различ-

ныхъ степеней для всесторонняго обсужденія вопросовъ по боевому и техническому примѣненію этой связи.

9. Начальникъ Отдѣленія Проволочной Связи при Управленіи Полевого Инспектора Инженерной Части при Штабѣ Верховнаго Главнокомандующаго является:

а. Завѣдывающимъ Войсковой Проволочной Связью въ техническомъ отношеніи.

б. Докладчикомъ у Начальника Управленія Полевого Инспектора Инженерной Части по вопросамъ проволочной связи, ея технического состоянія и снабженія.

в. Онъ слѣдитъ за техническимъ состояніемъ войсковой телеграфно-телефонной службы, разрабатывая для сего необходимые техническіе вопросы въ видѣ наставленій, инструкцій и проч. руководящаго для войскъ значенія и сообщая ихъ войскамъ.

г. слѣдитъ за должной постановкой обученія телеграфно-телефонному дѣлу во всѣхъ школахъ и войсковыхъ частяхъ въ районѣ Дѣйствующихъ Армій.

д. По приказанію Инспектора Инженерной Части объѣзжаетъ періодически войска Дѣйствующихъ Армій, въ цѣляхъ фактическаго контроля, ознакомленія съ боевыми нуждами связи и обсужденія, и разрѣшенія на мѣстахъ всѣхъ возникшихъ организаціонныхъ и техническихъ вопросовъ по проволочной связи.

е. Ведетъ учетъ телегр.-телеф. частей Дѣйствующихъ Армій.

10. Помощникъ Начальника Отдѣленія Проволочной Связи:

а. Исполняетъ всѣ порученія, имѣющія отношеніе къ вопросамъ техники проволочной связи, и по учету войскъ и имущества.

б. Замѣщаетъ Начальника Отдѣленія въ случаѣ его отъѣзда.

11. Оберъ-офицеръ для порученій при томъ же Начальникѣ:

а. Исполняетъ всѣ порученія, имѣющія отношеніе къ вопросамъ техники проволочной связи, и по учету войскъ и имущества.

12. Чиновникъ военнаго времени при Отдѣленіи Проволочной Связи:

а. Ведетъ переписку по вопросамъ службы проволочной связи, а равно по вопросамъ, имѣющимъ отношеніе къ снабженію войскъ соответствующимъ имуществомъ.

б. Завѣдуетъ чертежными работами.

13. Начальникъ Связи Фронта.

а. Начальникъ Связи Фронта въ отношеніи оперативнаго руководства и использованія предоставленныхъ ему средствъ телеграфно-

телефонной связи фронта является ея начальникомъ и отвѣтчикомъ за должное ея состояніе въ боевомъ отношеніи.

б. Онъ, по соглашенію съ Полевымъ Телеграфнымъ Отдѣломъ, предоставляетъ Начальникамъ Связи Арміи и сосѣднихъ слѣва фронта арміи необходимыя для нихъ магистрали и линіи для установленія прямой телеграфной связи: между штабомъ фронта и штабомъ каждой арміи; между штабомъ фронта и такимъ же штабомъ слѣва, и, наконецъ, между штабомъ каждой арміи и такимъ же штабомъ слѣва.

в. Впередъ (до линіи штабовъ армій включительно) и назадъ (сообразно обстановкѣ) имѣетъ *Оперативную Схему*<sup>1)</sup> всѣхъ правительственныхъ, общественныхъ и частныхъ магистралей и линій района фронта и сосѣднихъ армій, какъ существующихъ, такъ и строящихся,—въ цѣляхъ использованія ихъ въ случаѣ надобности, при чемъ копію таковой посылаетъ не менѣе одного раза въ мѣсяцъ Начальнику Связи Дѣйствующихъ армій, Начальникамъ Связи своихъ армій и сосѣднихъ фронтовъ, а также Начальнику отдѣленія Проволочной Связи.

г. На случай неблагопріятной обстановки и возможности отхода армій за линію Штаба Фронта и далѣе въ тылъ, обезпечиваетъ выше-названнымъ штабамъ и войскамъ фронта надежную телеграфную связь своевременнымъ усиленіемъ существующихъ и постройкой новыхъ телеграфныхъ магистралей и линій въ районѣ отъ линіи Штаба Фронта въ тылъ, сообразно обстановкѣ.

д. Къ выполненію работъ привлекаетъ, помимо своихъ силъ, рабочія колонны армій, а если нужно, то и Ставки, испрашивая на это разрѣшеніе подлежащихъ ея органовъ.

е. Путемъ личнаго (съ разрѣшенія Генераль-Квартирмейстера) объѣзда или командированія своего Завѣдывающаго Проволочной Связью наблюдаетъ за фактическимъ состояніемъ проволочной телеграфно-телефонной связи на мѣстахъ, обращая особое вниманіе на соотвѣтствіе схемы связи оперативнымъ цѣлямъ, на устойчивость связи

<sup>1)</sup> Въ масштабѣ 10 верстъ въ дюймѣ.

На эту схему должны быть нанесены:

Направленія всѣхъ оборудованныхъ магистралей и линій (продольныхъ диагональных и поперечныхъ) по 10-ти верстной картѣ.

Пункты, черезъ которые магистрали проходятъ, въ особенности и отличительнымъ образомъ тѣ изъ нихъ, возлѣ коихъ число проводовъ у магистрали мѣняется.

Цифры числа проводовъ тѣхъ участковъ магистралей, гдѣ число это разное, проставляемыя притомъ на направленіяхъ ихъ слѣдованія—посрединѣ каждого участка и, наконецъ.

Профили магистралей, съ проведеніемъ номеровъ ихъ проводовъ, на различныхъ перегонахъ—подъ, надъ или сбоку направленія слѣдованія магистрали.

въ передовой полосѣ отъ огня противника, а также на мѣры борьбы съ перехватываніемъ имъ нашихъ разговоровъ по телефону.

При этомъ даетъ войскамъ необходимыя руководящія указанія на мѣстахъ.

ж. О результатѣ поѣздокъ представляетъ Генераль-Квартирмейстеру докладъ, въ коемъ освѣщаетъ фактическое состояніе связи на мѣстахъ и указываетъ, какъ на необходимыя мѣропріятія, такъ и на сдѣланныя распоряженія.

Результаты повѣрки объявляются въ приказахъ Генераль-Квартирмейстера, а руководящія указанія въ приказаніяхъ войскамъ фронта.

з. Собираетъ всѣ свѣдѣнія по вопросамъ организациі и техники проволочной связи, какъ у насъ, такъ и за границей, и сообщаетъ ихъ всѣмъ своимъ Начальникамъ Связи.

и. Возбуждаетъ ходатайство объ устройствѣ съѣздовъ Начальниковъ Связи и Завѣдывающихъ Проволочной Связью для всесторонняго обсужденія вопросовъ по боевому и техническому примѣненію проволочной связи.

к. Въ случаѣ возбужденія просьбъ, оказывать содѣйствіе скорѣйшему снабженію войскъ необходимымъ имъ телеграфно-телефоннымъ имуществомъ путемъ сношенія съ Управленіемъ Начальника Инженерныхъ Снабженій Фронта, а если нужно, то и съ Начальникомъ Связи Дѣйствующихъ Армій.

л. Распредѣляетъ по арміямъ временно придаваемые фронту войсковыя части телеграфно-телефонной спеціальности, а также телефонныя школы и починочныя мастерскія общественныхъ организацій.

14. **Завѣдывающей Проволочной Связью Фронта** является:

а. Завѣдывающимъ Войсковой Проволочной Связью Фронта, техническимъ помощникомъ Начальника Связи Фронта и его замѣстителемъ по проволочной связи.

б. Въ отношеніи войсковыхъ проволочныхъ телеграфно-телефонныхъ средствъ фронта—отвѣтчикомъ за должное техническое состояніе войсковой проволочной связи и техническимъ руководителемъ войскъ по вопросамъ этой связи, давая имъ для сего необходимыя указанія и разъясненія.

в. Слѣдитъ за правильнымъ обученіемъ чиновъ войсковыхъ частей во всѣхъ телеграфно-телефонныхъ школахъ фронта.

г. По распоряженію Начальника Связи Фронта объѣзжаетъ періодически войска фронта въ цѣляхъ факческаго контроля, ознакомленія на мѣстахъ съ боевыми нуждами связи и наблюденія за ея усовершенствованіемъ при чемъ даетъ тамъ же войскамъ руководящія техническія указанія.

Отчет о поѣздѣ представляет Начальнику Связи Фронта и копию такового Начальнику Отдѣленія Проволочной Связи.

д. Принимаетъ всѣ мѣры къ тому, чтобы войска своевременно снабжались телеграфно-телефоннымъ имуществомъ, для чего входитъ въ тѣснѣйшій контактъ съ Телеграфнымъ Отдѣленіемъ Инженернаго Снабженія путемъ получения отъ него періодическихъ примѣрныхъ свѣдѣній о наличіи въ складахъ имущества и увѣдомленія его съ своей стороны о желательномъ распредѣленіи телеграфно-телефоннаго имущества между складами, въ соответствии съ боевой обстановкой.

е. Ведетъ учетъ всѣхъ телеграфно-телефонныхъ частей фронта.

ж. Впередъ (до линіи Штабовъ Армій включительно) и назадъ (сообразно обстановкѣ) имѣетъ *Техническую Схему* <sup>1)</sup> всѣхъ магистралей и линій, указанныхъ въ п. 13 в., района фронта и сосѣднихъ армій, посылая копию ея не менѣе одного раза въ мѣсяцъ Начальнику Отдѣленія Проволочной Связи и Завѣдывающимъ Проволочной Связью своихъ армій и сосѣднихъ съ нимъ армій и фронтовъ.

15. Чиновникъ военнаго времени при Завѣдывающемъ Проволочной Связью Фронта.

а. Ведетъ переписку по вопросамъ службы проволочной связи, а также по ея снабженію.

б. Завѣдуетъ чертежными работами.

16. Начальникъ Связи Арміи.

а. Начальникъ Связи Арміи въ отношеніи оперативнаго руководства и использованія средствъ телеграфно-телефонной связи армій является ихъ начальникомъ и отвѣтчикомъ за должное состояніе связи въ боевомъ отношеніи.

б. Онъ распредѣляетъ, предоставленныя въ его распоряженіе телеграфно-телефонныя магистрали и линіи между корпусами и отдѣльными дивизіями, организуя вмѣстѣ съ тѣмъ службу телеграфа и телефона на линіяхъ Штаба Арміи и ихъ охрану.

в. Впередъ—до противника и назадъ—сообразно обстановкѣ (по крайней мѣрѣ, до линіи Штаба Фронта включительно) имѣетъ *Оперативную Схему* <sup>2)</sup> всѣхъ существующихъ и строящихся правитель-

<sup>1)</sup> Въ масштабѣ 10 верстъ въ дюймѣ.

На схему должны быть нанесены:

Важнѣйшіе узловыя пункты.

Всѣ правительственные, войсковые, желѣзно-дорожныя и частныя провода магистралей и линій постоянного типа отличительнымъ другъ-отъ-друга образомъ.

Принадлежащіе проводамъ номера.

Профили столбовъ на тѣмъ или иномъ перѣгонѣ магистралей, а также контрольных и вводныхъ.

<sup>2)</sup> Въ масштабѣ 10 верстъ въ дюймѣ, согласно указаній, приведенныхъ въ выноскѣ первой пункта в. § 13.



ственных, войсковых, общественных и частных телеграфно-телефонных магистралей и линий постоянного типа районов армии и соседних корпусов, на случай использования их для боевых целей.

Копию такой схемы посылает не менее одного раза в месяц Начальникам Связи—фронта, соседних армий и своих корпусов.

О крупных изменениях в схеме сообщает тем же чинам связи тотчас.

г. Обеспечивает Штабам корпусов и отдельных дивизий, а также соседних слева армии и корпуса надежную телеграфную (а по возможности и телефонную) связь со Штабом Армии своевременным усилением и постройкой необходимых магистралей и линий постоянного типа, а равно своевременным устройством узловых армейских телеграфно-телефонных станций в районе от линии Штабов корпусов до линии Штаба Фронта включительно на случай маневрирования или отхода войск в этом районе, а равно перемещения по условиям обстановки самого Штаба Армии из одного пункта в другой.

д. На случай наступления составляет (в соответствии с Планом Действий Армии) соображения: по использованию существующих линий постоянного типа, постройке новых (особенно на ударных участках армейского фронта), использованию армейских полевых средств и устройству, где следует, складов линейного материала, для обеспечения надежной связи Штаба Армии с Штабами корпусов и отдельных дивизий, а также соседней слева армии.

е. На случай неблагоприятной обстановки и возможности отхода армий в тыл за линию Штаба Фронта и далее, составляет (в соответствии с планом Отхода армии) соображения: по использованию и заблаговременному усилению существующих магистралей в тыловой армейской полосе, по постройке там же новых, по распределению проводов между корпусами и отдельными дивизиями и по использованию полевых армейских средств, в целях обеспечения надеждой телеграфной связи вышеназванных штабов со Штабом Армии, в условиях последовательного расположения его в том или ином пункте.

Эти соображения, в виде специальной для отхода *Схемы Связи* <sup>1)</sup>,

<sup>1)</sup> В масштаб 10 верст в дюйм.

На схему должны быть с 10 верстной карты отличительным образом нанесены: Разграничительная линия между районами корпусов; их военные дороги; номер корпуса в своей полосе; продольные, поперечные и диагональные магистрали с профилями и номерами проводов; узловые пункты (скрещения магистралей) и, наконец, наименования пунктов, через кои проходят линии, дороги и магистрали.

съ пояснительной запиской <sup>1)</sup>, посылаетъ Начальникамъ Связи—фронта, своихъ корпусовъ и отдѣльныхъ дивизій, а также сосѣднихъ съ нимъ армій и корпусовъ, всякій разъ при измѣненіи *Плана связи* на походѣ.

ж. Путемъ личнаго (съ разрѣшенія Генераль-Квартирмейстера) объѣзда или командирования своего Завѣдывающаго Проволочной Связью наблюдаетъ за фактическимъ состояніемъ проволочной телеграфно-телефонной связи на мѣстахъ, обращая особое вниманіе на соответствіе схемы связи *Плану Дѣйствій части*, боевому расположенію войскъ и условіямъ мѣстности, а также на устойчивость связи при обстрѣлѣ противникомъ и на мѣры борьбы съ подслушиваніемъ. При этомъ даетъ войскамъ необходимыя руководящія указанія на мѣстахъ.

з. О результатѣ поѣздокъ представляетъ Генераль-Квартирмейстеру докладъ, въ коемъ освѣщаетъ фактическое состояніе связи на мѣстахъ и указываетъ, какъ на необходимыя мѣропріятія, такъ и на сдѣланныя распоряженія.

Результаты повѣрки объявляются въ приказахъ Генераль-Квартирмейстера, а руководящія указанія—въ приказахъ или приказаніяхъ войскамъ арміи.

и. Собираетъ всѣ свѣдѣнія по вопросамъ организаціи и техники проволочной связи, какъ у насъ, такъ и за границей, и сообщаетъ ихъ всѣмъ Начальникамъ Связи.

к. Съ разрѣшенія Генераль-Квартирмейстера періодически собираетъ сообщенія изъ Начальниковъ Связи и Завѣдывающихъ Проволочной Связью для всесторонняго обсужденія вопросовъ по боевому и техническому примѣненію проволочной связи.

л. Въ случаѣ возбужденія ходатайствъ, оказываетъ содѣйствіе скорѣйшему снабженію войскъ необходимымъ имъ телеграфно-телефоннымъ имуществомъ путемъ сношенія съ Завѣдывающимъ Инженерной Частью Арміи, а если нужно, то и съ Начальникомъ Связи Фронта.

м. Распредѣляетъ по корпусамъ всѣ временно придаваемые арміи войсковыя части телеграфно-телефонной спеціальности, а также починочныя мастерскія общественныхъ организацій и, въ случаѣ необходимости, проситъ о новыхъ укомплектованіяхъ и формированіяхъ.

17. Завѣдывающій Проволочной Связью Арміи является:

<sup>1)</sup> Въ коей указываетъ, какія магистралы и провода предоставляются на походѣ каждому корпусу въ отдѣльности, черезъ какіе узловыя пункты слѣдуетъ ему держать связь со Штабомъ Арміи (при условіи расположенія послѣдняго въ томъ или иномъ пунктѣ) и на какихъ участкахъ корпусамъ слѣдуетъ использовать ихъ полевые средства для связи съ тѣмъ же Штабомъ, за отсутствіемъ линій постоянного типа.

а. Завѣдывающимъ Войсковой Проволочной Связью Арміи, техническимъ помощникомъ ея Начальника Связи и его замѣстителемъ по проволочной связи.

б. Въ отношеніи войсковыхъ проволочныхъ телеграфно-телефонныхъ средствъ арміи—отвѣтчикомъ за должное техническое состояніе войсковой проволочной связи и техническимъ руководителемъ по вопросамъ этой связи, давая для сего необходимыя разъясненія войскамъ.

в. Онъ, въ соотвѣтствіи съ утвержденными программами, слѣдитъ за правильнымъ обученіемъ чиновъ войсковыхъ частей во всѣхъ специальныхъ телеграфно-телефонныхъ школахъ и присутствуетъ на всѣхъ испытаніяхъ.

г. По распоряженію Начальника Связи Арміи объѣзжаетъ периодически ея войска съ цѣлью фактическаго контроля, ознакомленія на мѣстахъ съ боевыми нуждами связи и наблюденія за ея усовершенствованіемъ, при чемъ даетъ тамъ же войскамъ руководящія техническія указанія.

Отчетъ о поѣздкѣ представляетъ Начальнику Связи Арміи и копию такового—Завѣдывающему Проволочной Связью Фронта.

д. Принимаетъ всѣ мѣры къ тому, чтобы войска своевременно снабжались телеграфно-телефоннымъ имуществомъ, для чего входитъ въ тѣснѣйшій контактъ съ Завѣдывающимъ Инженерной Частью Арміи путемъ полученія отъ него періодическихъ примѣрныхъ свѣдѣній о наличіи въ складахъ имущества и увѣдомленія названнаго завѣдывающаго съ своей стороны о желательномъ распредѣленіи этого имущества между Корпусными Инженерами.

е. Устанавливаетъ очередь ремонта магистралей и линій Штаба Арміи.

ж. Ведетъ учетъ всѣхъ телеграфно-техническихъ частей арміи.

з. Впередъ—до противника и назадъ—сообразно обстановкѣ (по крайней мѣрѣ, до линіи Штаба Фронта включительно) имѣетъ Техническую Схему<sup>1)</sup> всѣхъ магистралей и линій, указанныхъ въ пунктѣ 16 в., районовъ арміи и сосѣднихъ съ ней корпусовъ, съ необходимыми деталями.

Копію такой схемы посылаетъ не менѣе одного раза въ мѣсяць Завѣдывающимъ Проволочной Связью—фронта, своихъ корпусовъ и сосѣднихъ съ нимъ армій и корпусовъ.

18. Оберъ-офицеръ для порученій при Завѣдывающемъ Проволочной Связью Арміи.

<sup>1)</sup> Въ масштабѣ 5 верстъ въ дюймѣ, согласно указаній, приведенныхъ въ выноскѣ первой пункта ж. § 14, съ приложеніемъ деталей устройства армейскихъ телеграфныхъ узловъ (т. е. узловыхъ станцій).

а. Исполняетъ всѣ порученія Начальника Связи Арміи или ея Завѣдывающаго Проволочной Связью по вопросамъ техники, по учету имущества и фактическому контролю проволочной связи.

б. Завѣдуетъ охраною линій, организаціей легучей почты, посылкою ординарцевъ, ведетъ наряды по дежурству на телеграфъ Штаба Арміи и обезпечиваетъ названный телеграфъ всѣми необходимыми письменными принадлежностями для журнально-телеграфной корреспонденціи.

в. Замѣщаетъ Завѣдывающаго Проволочной Связью Арміи въ случаѣ его отсутствія.

19. Чиновникъ военнаго времени при Завѣдывающемъ Проволочной Связью Арміи.

а. Ведетъ переписку по вопросамъ службы проволочной связи, а также и по ея снабженію.

б. Завѣдуетъ чертежными работами.

в. Ведетъ журнальную часть службы связи.

20. Начальникъ связи корпуса.

а. Начальникъ Связи Корпуса въ отношеніи боевого руководства и использованія средствъ телеграфно-телефонной связи является ея начальникомъ и отвѣтчикомъ за должное ея состояніе въ боевомъ отношеніи.

б. Онъ распределяетъ предоставленныя въ его распоряженіе телеграфно-телефонныя линіи между дивизіями, организуя службу и охрану этихъ линій.

в. Впередъ—до противника и назадъ—сообразно боевой обстановкѣ (по крайней мѣрѣ, до линіи Штаба Арміи включительно) имѣетъ *Оперативную Схему*<sup>1)</sup> всѣхъ постоянныхъ и кабельныхъ телеграфно-телефонныхъ линій района корпуса и сосѣднихъ дивизій, въ цѣляхъ использованія ихъ въ случаѣ боевой необходимости.

Копію такой схемы (съ пояснительной запиской) посылаетъ ежемѣсячно Начальникамъ Связи — арміи, сосѣднихъ корпусовъ и своихъ дивизій и, по указанію Начальника Штаба Корпуса, Начальникамъ Связи приданныхъ корпусу отдѣльныхъ боевыхъ единицъ.

О крупныхъ измѣненіяхъ въ схемѣ сообщаетъ тѣмъ же чинамъ связи тотчасъ.

г. Обезпечиваетъ Штабу Корпуса надежную телеграфную и телефонную связь съ Штабами—своихъ дивизій, приданныхъ ему отдѣльныхъ частей и Штабомъ сосѣдняго корпуса слѣва.

д. Составляетъ (въ соотвѣтствіи съ *Планомъ Дѣйствій Корпуса*) соображенія по обезпеченію такой же связью Штаба Корпуса съ наз-

<sup>1)</sup> Въ масштабѣ 2 версты въ дюймѣ, согласно указанію, приведенныхъ въ выноскѣ первой пункта в. § 13, но обозначая направленія линій постоянного типа отличительнымъ образомъ отъ кабельныхъ.

ванными штабами, на случай маневрирования войск корпуса въ своемъ районѣ, перемѣщенія его штаба въ тотъ или иной пунктъ, наступленія и отхода (частичнаго и общаго).

е. Въ этихъ цѣляхъ онъ, въ районѣ Штаба Корпуса и ближайшаго къ нему тыла, своевременно строитъ необходимыя корпусу резервныя магистрали и линіи, устраиваетъ достаточное число узловыхъ станцій и используетъ линіи Штаба Арміи, предоставленныя ему на случай отхода Начальникомъ Связи арміи.

Сверхъ того, по заданіямъ того же Начальника, усиливаетъ схему линій постоянного типа на ударныхъ участкахъ Корпуса, на случай ввода въ его боевую линію новыхъ соединеній.

жс. Путемъ личнаго объѣзда или командирования своего Завѣдывающаго Проволочной Связью Корпуса имѣетъ точныя свѣдѣнія о фактическомъ состояніи, проволочной телеграфно-телефонной связи на мѣстахъ.

Онъ слѣдитъ за тѣмъ, чтобы схема связи вполне соответствовала боевымъ требованіямъ: была приспособлена къ боевому расположенію войскъ и къ мѣстнымъ условіямъ; была устойчива и обезпечена отъ перерывовъ во время обстрѣла, а также не давала возможности противнику подслушивать наши разговоры. Въ случаѣ надобности, даетъ на мѣстахъ руководящія указанія войскамъ.

з. Периодически производитъ осмотры всей связи корпуса и о результатѣ побѣдокъ и сдѣланныхъ на мѣстахъ распоряженій докладываетъ Начальнику Штаба Корпуса.

Результаты осмотровъ должны объявляться въ приказахъ и приказаніяхъ войскамъ корпуса.

и. Принимаетъ мѣры къ тому, чтобы безъ его разрѣшенія войсковыя части и учрежденія не подвѣшивали свой кабель и желѣзные провода на линіяхъ постоянного типа корпуса.

к. Собираетъ всѣ свѣдѣнія по вопросамъ организаціи и техники проволочной связи, обращая особое вниманіе на организацію этого дѣла у противника. Свѣдѣнія эти сообщаетъ всѣмъ своимъ Начальникамъ Связи, а также и Начальнику Связи Арміи.

л. Возможно чаще собираетъ на совѣщанія всѣхъ чиновъ проволочной связи корпуса для выясненія текущихъ вопросовъ и принятія необходимыхъ мѣръ къ улучшенію состоянія связи.

м. Въ случаѣ возбужденія ходатайствъ, оказываетъ содѣйствіе скорѣйшему снабженію войскъ необходимымъ имъ телеграфно-телефоннымъ имуществомъ путемъ сношенія съ Корпуснымъ Инженеромъ, а если нужно, то и съ Начальникомъ Связи Арміи.

н. Онъ распредѣляетъ по дивизіямъ всѣ временно придаваемыя корпусу войсковыя части телеграфно-телефонной специальности и

починочныя мастерскія общественныхъ организацій и испрашиваетъ необходимыя укомплектованія или новыя части этой специальности.

21. Завѣдывающій Проволочной Связью Корпуса является:

а. Завѣдывающимъ Проволочной Связью Корпуса, техническимъ помощникомъ Начальника Связи Корпуса и его замѣстителемъ по проволочной связи.

б. Въ отношеніи войсковыхъ проволочныхъ телеграфно-телефонныхъ средствъ, —отвѣтчикомъ за техническое состояніе проволочной связи и техническимъ руководителемъ войскъ по веденію работъ и разработкѣ вопросовъ этой связи, давая войскамъ для сего необходимыя разъясненія.

в. Въ случаѣ наличія въ корпусѣ нештатныхъ телеграфно-телефонныхъ школъ для обученія чиновъ войсковыхъ частей, наблюдаетъ за соответствіемъ программы боевымъ требованіямъ и за надлежащимъ обученіемъ въ школахъ.

г. Принимаетъ всѣ мѣры къ тому, чтобы войска своевременно снабжались телеграфно-телефоннымъ имуществомъ, входя для сего въ тѣснѣйшій контактъ съ Корпуснымъ Инженеромъ путемъ полученія отъ него періодическихъ примѣрныхъ свѣдѣній о наличіи въ Инженерномъ Паркѣ корпуса этого имущества и увѣдомленія названнаго Инженера съ своей стороны о боевыхъ нуждахъ войскъ.

Въ случаѣ замедленія въ выдачѣ имущества, Завѣдывающій Проволочной Связью ставитъ объ этомъ въ извѣстность Корпускаго Инженера, а если нужно, то и Завѣдывающаго Проволочной Связью или Начальника Связи Арміи.

д. Имѣетъ всегда точныя свѣдѣнія о фактическомъ состояніи проволочной связи на мѣстахъ и о всѣхъ техническихъ недостаткахъ этой связи въ корпусѣ.

е. Возможно чаще объѣзжаетъ войска корпуса съ цѣлью фактической повѣрки технического состоянія проволочной связи и дачи необходимыхъ указаній войскамъ на мѣстахъ.

Отчетъ о поѣздкѣ представляетъ Начальнику Связи Корпуса и Завѣдывающему Проволочной Связью Арміи.

ю. Имѣетъ точныя свѣдѣнія о всѣхъ, какъ войсковыхъ телеграфно-телефонныхъ средствахъ корпуса, такъ и средствахъ общественныхъ организацій, приданныхъ корпусу для несенія службы проволочной связи.

з. Устанавливаетъ очередь ремонта магистралей и линій корпуса.

и. Сообщаетъ войскамъ мѣстонахожденіе починочной телефонной мастерской и устанавливаетъ очередь ремонта въ ней.

к. Впередь—до противника и назадъ—сообразно обстановкѣ

(по крайней мѣрѣ, до линіи Штаба Арміи включительно) имѣть *Техническую Схему* <sup>1)</sup> всѣхъ магистралей и линій постоянного типа районовъ корпуса и сосѣднихъ съ нимъ дивизій, а также *Техническую Схему* <sup>2)</sup> кабельныхъ линій районовъ корпуса и сосѣднихъ съ нимъ полковъ.

Копію такихъ схемъ посылаетъ не менѣе одного раза въ мѣсяць Завѣдывающимъ Проволочной Связью арміи и сосѣднихъ корпусовъ, а равно Начальникамъ Связи своихъ и сосѣднихъ съ нимъ дивизій.

22. Оберъ-офицеръ для порученій при Завѣдывающемъ Проволочной Связью Корпуса.

а. Исполняетъ всѣ порученія Начальника Связи или Завѣдывающаго Проволочной Связью Корпуса по вопросамъ техники, учету имущества и фактическому контролю проволочной связи.

б. Завѣдуетъ охраной линій, организаціей летучей почты, посылокъ ординарцевъ, ведетъ нарядъ по дежурству на телеграфъ Штаба Корпуса и вѣдаетъ всѣми сношеніями этого Штаба съ войсками и учрежденіями.

в. Замѣщаетъ Завѣдывающаго Проволочной Связью въ случаѣ его отсутствія.

23. Начальникъ Связи Дивизіи.

а. Является одновременно Начальникомъ Проволочной Связи Дивизіи (какъ пѣхотной, такъ и артиллерійской) и отвѣчаетъ за должное ея состояніе, какъ въ боевомъ, такъ и въ техническомъ отношеніяхъ.

б. Онъ распредѣляетъ между полками и учрежденіями Дивизіи имѣющіяся линіи постоянного типа.

в. При позиціонной войнѣ имѣетъ:

*Схему Сѣти* <sup>3)</sup> (въ верстовомъ масштабѣ) Воздушныхъ линій постоянного типа районовъ своей дивизіи и сосѣднихъ съ ней полковъ (отъ передовыхъ окоповъ до линіи Штаба своего Корпуса включительно), при чемъ планъ устройства своей сѣти разрабатываетъ совместно съ Начальникомъ Связи и съ Завѣдывающимъ Проволочной Связью Корпуса.

<sup>1)</sup> Въ масштабѣ одна верста въ дюймъ, согласно указній приведенныхъ въ выносѣ первой пункта ж. § 14, съ приложеніемъ деталей устройства корпусныхъ телеграфныхъ узловъ (т. е. узловыхъ станцій).

<sup>2)</sup> Согласно тѣхъ же указаній.

<sup>3)</sup> Согласно указаній, приведенныхъ въ выносѣ первой пункта ж. § 14, съ приложеніемъ деталей устройства дивизіонныхъ телефонныхъ узловъ (станцій).

*Схему Сѣти* <sup>1)</sup> (въ верстовомъ масштабѣ) *Подземныхъ* линій въ передовой полосѣ дивизіи и сосѣднихъ съ ней полковъ, разрабатывая предварительно планъ устройства своей подземной сѣти совмѣстно съ Начальниками Связи своихъ полковъ и артиллерій.

*Оперативную Схему* (въ томъ же масштабѣ) *Всѣхъ* <sup>2)</sup> линій Штаба Дивизіи, въ которую вносятъ и кабельныя линіи полковъ, артиллеріи и учреждений, а также сосѣднихъ съ дивизіей полковъ въ районѣ отъ передовыхъ окоповъ до линіи Штаба Корпуса включительно.

г. Планъ каждой сѣти долженъ быть составленъ въ полномъ соотвѣтствіи съ *Планомъ Дѣйствій Дивизіи*, въ частности—въ полномъ соотвѣтствіи съ особенностями расположенія частей ея на позиціи и съ характеромъ мѣстности, и вмѣстѣ съ тѣмъ обезпечивать Штабу Дивизіи надежную телефонную связь: со Штабами своихъ полковъ и учреждений, съ командирами артиллерійскихъ бригадъ и дивизионовъ, а также со Штабомъ сосѣдней слѣва дивизіи, и при стоянн дивизіи на мѣстѣ, при маневрированіи частей ея въ своемъ районѣ, и при перемещеніи ея Штаба въ тотъ или иной пунктъ.

д. Составляетъ тщательныя соображенія по установленію телефонной связи между названными штабами при наступленіи и отходѣ (частичномъ и общемъ), обращая въ первомъ случаѣ особенное вниманіе на разработку вопроса по устройству связи внутри тѣхъ участковъ <sup>3)</sup> непріятельской укрѣпленной полосы, которыми предположено овладѣть при атакѣ, а во-второмъ—на устройство и оборудование въ ближайшемъ тылу дивизіи запасныхъ скрещеній линій (узловъ) <sup>4)</sup> для своевременнаго переноса въ нужные узлы телефонныхъ станцій Начальника Дивизіи и его Штаба.

е. Выводить, по заданіямъ Начальника Связи Корпуса, новыя магистрали постоянного типа въ томъ районѣ дивизіи, гдѣ (сообразно съ *Планомъ Дѣйствій*) предполагается вводить новыхъ частей для нанесенія удара противнику.

<sup>1)</sup> На схему должны быть точно (съ верстовки) нанесены:

*Направленія* линій пѣхотныхъ и артиллерійскихъ отличительнымъ образомъ; мѣста скрещеній, командныхъ пунктовъ различныхъ начальствующихъ лицъ пѣхотныхъ и артиллерійскихъ (отъ Командировъ корпуса и артиллерійской бригады до Командировъ батальоновъ и батарей, а также артиллерійскихъ наблюдателей включительно); нѣкоторыя селенія, мѣстные предметы и тѣ ходы сообщенія, по которымъ линіи проложены (въ цѣляхъ лучшей оріентировки на мѣстѣ).

<sup>2)</sup> Воздушныхъ, подземныхъ и кабельныхъ съ нанесеніемъ ихъ направленія, числа проводовъ, пунктовъ, черезъ кои линіи проходятъ, а также командныхъ узловыхъ пунктовъ начальствующихъ лицъ.

<sup>3)</sup> Будущихъ сегментовъ прорыва.

<sup>4)</sup> Въ предполагаемыхъ мѣстахъ расположенія Команднаго Пункта Начальника Дивизіи и ея Штаба.



ю. Принимаетъ всѣ мѣры къ тому, чтобы линіи постоянного типа воздушныя и подземныя и вообще всѣ линіи, составляющія принадлежность позиціи, а не войсковыхъ частей, не снимались послѣдними и, въ случаѣ ихъ ухода въ другое мѣсто, передавались цѣликомъ смѣнявшимъ ихъ войскамъ, согласно имѣющимся схемъ.

з. Схемы сѣти, указанныя въ пунктѣ 23 в., съ необходимыми пояснительными записками, посылаетъ не менѣе одного раза въ мѣсяцъ Начальникамъ Связи—корпуса, своихъ полковъ и артиллеріи и сосѣднихъ дивизій.

О крупныхъ измѣненіяхъ въ какой-либо изъ нихъ сообщаетъ этимъ чинамъ тотчасъ.

и. При наступленіи и отходѣ необходимыя схемы посылаетъ имъ незамедлительно по выходѣ оперативнаго приказа.

к. Онъ наблюдаетъ за тѣмъ, чтобы пѣхотная сѣть была отдѣлена отъ артиллерійской, но чтобы пѣхотные начальники (отъ Начальника Дивизіи до Батальоннаго Командира включительно) имѣли надежную телефонную связь съ соответственными артиллерійскими начальниками (отъ Командира Бригады до Командира Батареи батальоннаго участка).

л. Наблюдаетъ за должнымъ исполненіемъ всѣхъ работъ по устройству линій постоянного типа воздушныхъ и подземныхъ.

м. Распредѣляетъ порядокъ несенія обязанностей по обслуживанію всѣхъ линій постоянного типа воздушныхъ и подземныхъ.

н. Распредѣляетъ по постамъ нарядъ охраны и устанавливаетъ порядокъ несенія службы по охранѣ линій.

о. Возможно чаще осматриваетъ весь участокъ дивизіи съ цѣлью фактическаго контроля и дачи необходимыхъ указаній войскамъ на мѣстахъ.

При этомъ обращаетъ особое вниманіе на боевую устойчивость проволочной связи, соответствіе ея боевому расположенію войскъ, примѣненіе къ мѣстности и на мѣры борьбы съ подслушиваніемъ нашихъ разговоровъ противникомъ.

Въ случаѣ надобности, даетъ войскамъ необходимыя указанія, сообщая о сдѣланныхъ распоряженіяхъ Начальнику Связи и Завѣдывающему Проволочной Связью Корпуса.

п. Принимаетъ мѣры къ тому, чтобы безъ его разрѣшенія войсковыя части и учрежденія не подвѣшивали свой кабель и желѣзные провода на линіяхъ постоянного типа дивизіи.

р. О результатахъ осмотра докладываетъ Начальнику Штаба Дивизіи, послѣ чего таковыя объявляются въ приказѣ по дивизіи.

с. Въ случаѣ захвата плѣнныхъ, или лично опрашиваетъ ихъ о состояніи дѣла проволочной связи у противника, или получаетъ эти

свѣдѣнія отъ оперативной части Штаба Дивизіи, посылая ихъ затѣмъ Начальнику Связи Корпуса.

т. Устанавливаетъ очередь ремонта магистралей и линій дивизіи.

у. Сообщаетъ войскамъ мѣстонахожденіе починочной телефонной мастерской и устанавливаетъ очередь ремонта въ ней.

ф. Принимаетъ всѣ мѣры къ тому, чтобы войска своевременно снабжались всѣмъ необходимымъ телеграфно-телефоннымъ имуществомъ, извѣщая въ случаѣ замедленія въ отпускѣ этого имущества Завѣдывающаго Проволочной Связью Корпуса.

24. Начальникъ Связи Полка (Артиллерійской Бригады, Дивизіона).

а. Является Начальникомъ Проволочной Связи Полка (Артиллерійской Бригады, Дивизіона) и отвѣтчикомъ за должное ея состояніе, какъ въ боевомъ, такъ и въ техническомъ отношеніяхъ.

б. При позиціонной войнѣ онъ имѣетъ:

*Схему Сѣти* <sup>1)</sup> (въ полуверстовомъ масштабѣ) *Воздушныхъ* линій постоянного типа районовъ своего и сосѣднихъ съ нимъ полковъ (отъ передовыхъ окоповъ до линіи Штаба Дивизіи включительно).

*Схему Сѣти* <sup>2)</sup> (въ томъ же масштабѣ) *Подземныхъ* линій въ передовой полосѣ своего полка и сосѣднихъ съ нимъ батальоновъ, разрабатывая предварительно планъ устройства своей подземной сѣти совместно съ Начальникомъ Связи Дивизіи.

*Оперативную Схему* (въ томъ же масштабѣ). *Всѣхъ* <sup>3)</sup> линій полка, въ которую вносятъ и кабельныя линіи артиллеріи своего участка и сосѣднихъ съ полкомъ батальоновъ въ районѣ отъ передовыхъ окоповъ до линіи Штаба Дивизіи включительно.

в. Планъ каждой сѣти долженъ быть составленъ въ полномъ соответствии съ *Планомъ Дѣйствій Полка*, въ частности — съ особенностями расположенія полка на позиціи и съ характеромъ мѣстности, и вмѣстѣ съ тѣмъ обезпечивать: *Штабу Полка* надежную телефонную связь съ Штабами своихъ батальоновъ, ротъ

<sup>1)</sup> Согласно указаній, приведенныхъ въ выноскѣ первой пункта ж. § 14. съ приложеніемъ деталей устройства полковыхъ телефонныхъ узловъ (станцій).

<sup>2)</sup> На схему должны быть точно (съ полуверстовки) нанесены: направленія линій пѣхотныхъ и артиллерійскихъ отличительнымъ образомъ; мѣста скрещеній, командныхъ пунктовъ (Командира Корпуса, Начальника Дивизіи, Командировъ артиллерійскихъ бригады и дивизионовъ, если таковые имѣются въ районѣ полкового участка, Командировъ полка, батальоновъ, батарей, а также артиллерійскихъ наблюдателей); нѣкоторыя селенія, мѣстные предметы и тѣ ходы сообщенія, по которымъ линіи проложены для лучшей ориентировки).

<sup>3)</sup> Воздушныхъ, подземныхъ и кабельныхъ, съ нанесеніемъ ихъ направленія, числа проводовъ, пунктовъ, черезъ кои линіи проходятъ, а также командныхъ и узловыхъ пунктовъ начальствующихъ лицъ.

и учреждений, съ Начальникомъ Артиллеріи своего участка и Штабомъ сосѣдняго слѣва полка;

*батальонамъ*—съ своими и сосѣдней слѣва ротами и *ротамъ*—съ сосѣдней слѣва ротой—

и при стояннн полка на мѣстѣ, при маневрировании батальоновъ и ротъ въ его районѣ, и при перемѣщеніи Штаба Полка въ тотъ или иной пунктъ.

г. Составляетъ тщательныя соображенія по установленію телефонной связи между Штабомъ полка, его частями и сосѣдями слѣва при наступленіи и отходѣ (частичномъ и общемъ), обращая въ первомъ случаѣ особенное вниманіе на разработку вопроса по устройству связи внутри противолежащаго участка <sup>1)</sup> непріятельской укрѣпленной полосы, если бы полку пришлось его атаковать и удалось бы имъ овладѣть, а во-второмъ—на разработку вопроса по устройству и оборудованію въ ближайшемъ тылу полка запасныхъ узловъ (скрещеній линій) <sup>2)</sup>, для своевременнаго переноса въ нужные узлы телефонныхъ станцій Командира Полка и его Штаба.

д. Принимаетъ всѣ мѣры къ тому, чтобы линіи постоянного типа воздушныя и подземныя и вообще всѣ линіи, составляющія принадлежность позиціи, а не полка, отнюдь не снимались, а въ случаѣ ухода полка въ другое мѣсто передавались цѣликомъ смѣнившимся его частямъ, согласно имѣющихся схемъ.

е. Схемы сѣти, указанныя въ пунктѣ 24 б. (съ необходимыми пояснительными записками), посылаетъ не менѣе одного раза въ мѣсяцъ Начальникамъ Связи—дивизиіи, артиллерійской бригады и сосѣднихъ полковъ, а также своимъ командирамъ батальоновъ и Начальнику Артиллеріи своего участка.

О крупныхъ измѣненіяхъ въ какой-либо изъ схемъ сообщаетъ указаннымъ чинамъ и частямъ тотчасъ.

ж. При наступленіи и отходѣ необходимыя схемы посылаетъ имъ незамедлительно по выходѣ оперативнаго приказа.

з. Наблюдаетъ за должнымъ исполненіемъ всѣхъ работъ по устройству линій постоянного типа, воздушныхъ и подземныхъ въ районѣ своего полка.

и. Наблюдаетъ, чтобы полковая связь была отдѣлена отъ артиллерійской, но чтобы Командиръ Полка и Батальонные Командиры боевой линіи имѣли надежную телефонную связь соотвѣтственно съ Командирами Дивизиона и Батареи своего участка.

<sup>1)</sup> Будущаго сегмента прорыва.

<sup>2)</sup> Въ предполагаемыхъ мѣстахъ расположенія Команднаго Пункта Командира Полка и его Штаба.

к. Наблюдаетъ вмѣстѣ съ тѣмъ, чтобы сѣтъ Штаба Полка <sup>1)</sup> была отдѣлена отъ Батальонной, <sup>2)</sup> а послѣдняя отъ Ротной, <sup>3)</sup> дабы противникъ не могъ подслушивать разговоры во всей полковой сѣти. Однако, въ случаѣ срочной надобности, линіи одной сѣти должны легко и быстро присоединяться къ линіямъ другой.

л. Распредѣляетъ порядокъ несенія обязанностей по обслуживанію всѣхъ линій въ своемъ районѣ, а также по ихъ охранѣ.

м. Возможно чаще осматриваетъ полковой участокъ съ цѣлью фактическаго контроля связи и дачи необходимыхъ указаній своимъ чинамъ на мѣстахъ.

н. При этомъ обращаетъ вниманіе на боевую устойчивость проволочной связи, соотвѣтствіе ея боевому расположенію полка, примѣненіе къ мѣстности и на мѣры борьбы съ подслушиваніемъ нашихъ разговоровъ противникомъ.

о. Результаты осмотра должны объявляться въ приказѣ по полку.

п. Устанавливаетъ порядокъ ремонта своихъ линій и очередь ремонта полковыхъ телефоновъ въ починочной дивизионной мастерской.

р. Въ случаѣ замедленія въ выдачѣ телеграфно-телефоннаго имущества, проситъ содѣйствія Начальника Связи Дивизіи.

**П р и м ѣ ч а н і е:** Для осуществленія возложенныхъ на чиновъ связи обязанностей предоставляется право непосредственно сноситься:

а. Начальникамъ Связи всѣхъ степеней *между собою* для полученія необходимыхъ матеріаловъ и свѣдѣній и передачи организационныхъ распоряженій, связанныхъ съ разрѣшеніемъ руководящихъ вопросовъ по связи, и *съ соотвѣтствующими органами снабженія*, въ цѣляхъ содѣйствія скорѣйшему полученію войсками телеграфно-телефоннаго имущества.

б. Отдѣленію Проволочной Связи Управленія Полевого Инспектора Инженерной Части при Штабѣ Верховнаго Главнокомандующаго, а также всѣмъ Завѣдывающимъ Проволочной Связью *между собою* для полученія необходимыхъ матеріаловъ и свѣдѣній и передачи разнаго рода техническихъ распоряженій по проволочной связи, и *съ соотвѣтствующими фронтовыми, армейскими и корпусными органами снабженія*, въ цѣляхъ полученія отъ нихъ примѣрныхъ свѣдѣній о состояніи телеграфно-телефоннаго имущества въ складахъ снабженія и содѣйствія скорѣйшему полученію войсками спеціальнаго имущества.

Подп. Ген. Штаба Подполк. Замбржницкій и Подполк. Абакановичъ.

<sup>1)</sup> Соединяющая его съ тыловыми учрежденія полка.

<sup>2)</sup> Соединяющая Командира Полка съ Батальонными Командирами.

<sup>3)</sup> Соединяющая Батальоннаго Командира съ Ротными.

Приложение № 1 къ «Проекту положенія о связи въ дѣйствующихъ арміяхъ».

Телеграмма начальника Г. В. Т. У. Всѣмъ Наштафронтамъ, Наштармамъ и Инснабфронтамъ.

При разсмотрѣніи въ телеграфно-телефонной комиссіи при ГВТУ вопроса организаціи службы и снабженія войскъ телеграфно-телефоннымъ имуществомъ установлено:

Первое. Организація проволочныхъ войсковыхъ средствъ связи неоднобразна.

Второе. Войска терпятъ большую нужду въ специальномъ имуществѣ, несмотря на значительные запасы такового во всѣхъ складахъ Дѣйствующей Арміи и Общаго Тыла.

По мнѣнію комиссіи причины кроются:

Первое. Въ общей бессистемности организаціи войсковыхъ средствъ проволочной телеграфно-телефонной связи;

Второе. Снабженіе имуществомъ этой связи ведется органами, незаинтересованными въ боевомъ устройствѣ и поддержаніи связи;

Третье. Табелі имущества не соотвѣтствуютъ дѣйствительной потребности войскъ и

Четвертое. Порядокъ снабженія имуществомъ основанъ на значительной бумажной перепискѣ и излишней формальности.

Для упорядоченія этого дѣла, комиссія нашла необходимымъ:

Первое. Боевую работу всѣхъ имѣющихся войсковыхъ телеграфно-телефонныхъ средствъ различныхъ войсковыхъ соединеній объединить въ лицѣ соотвѣтствующихъ Начальниковъ Связи различныхъ штабовъ изъ офицеровъ генштаба.

Второе. Для технического руководства и объединенія проволочныхъ средствъ связи, придать каждому Начальнику Связи, до дивизіоннаго включительно, *офицера телеграфной специальности* съ боевымъ опытомъ въ качествѣ *помощника Начсвязь*.

Третье. Для руководства боевой эксплуатаціей прочихъ видовъ связи (автомобили, мотоциклы, летучая почта и пр.) придать *Начсвязь фронта* и *Начсвязь* каждой арміи по одному оберъ-офицеру.

Снабженіе имуществомъ выше названной категоріи передать также Начальникамъ Связи или путемъ полного изыятія этого имущества изъ общихъ инженерныхъ складовъ *Дѣйствующей Арміи и Тыла*, съ организаціей специальныхъ складовъ съ этимъ имуществомъ и передачею ихъ соотвѣтствующимъ Начальникамъ Связи, или же путемъ установленія тѣснаго контакта между существующей организаціей складовъ и соотвѣтствующими Начальниками Связи.]

Въ послѣднемъ случаѣ предполагается дѣятельность органовъ снабженія и Начальниковъ Связи разграничить слѣдующимъ образомъ:

**Первое.** Полевые органы снабженія попрежнему укомплектовываютъ промежуточные и передовые склады телеграфно-телефоннымъ имуществомъ и вѣдаютъ его храненіемъ.

**Второе.** Въ цѣляхъ тщательнаго наблюденія за состояніемъ этого имущества, а также скорѣйшаго отправленія затребованныхъ партій такового въ войска, въ штатъ каждаго изъ вышеупомянутыхъ складовъ добавить по одному чиновнику и по два солдата-телеграфиста.

**Третье.** Управленія *Инжснабфронтвъ* и *Зинчи* попрежнему ведутъ учетъ телеграфно-телефонному имуществу въ своихъ складахъ, но на ряду съ симъ они должны періодически посылать свѣдѣнія о состояніи этого имущества соотвѣтственно своимъ Начальникамъ Связи Фронта и Армій.

**Четвертое.** Распредѣленіе того же имущества по складамъ промежуточнымъ и передовымъ, въ цѣляхъ соотвѣтствія количества сего имущества боевымъ требованіямъ, возлагается на Начальниковъ Связи Фронтвъ.

Въ этихъ же цѣляхъ этимъ же Начальникамъ разрѣшается, въ случаѣ боевой необходимости, укомплектовывать нѣкоторые склады и сверхъ существующей табели.

**Пятое.** Распредѣленіе имущества, хранящагося въ передовыхъ складахъ, между *Коринженами*, если это будетъ признано по требованіямъ боевой обстановки необходимымъ, возлагается исключительно на Начальника Связи Арміи.

**Шестое.** Всѣ требованія войскъ на телеграфно-телефонное имущество должно восходить въ Арміяхъ, черезъ Начальниковъ Связи различныхъ степеней, къ Начальнику Связи Арміи, а отсюда въ нужныхъ случаяхъ и къ Начальнику Связи Фронта.

**Седьмое.** Съ своей стороны *Начсвязи Фронтвъ* и *Армій* предъявляютъ необходимые наряды, черезъ *Зинчей* и Управленія *Инжснабфронтвъ*, въ передовые или промежуточные склады.

**Восьмое.** Для упрощенія бумажной переписки свидѣтельства *Начдивовъ* замѣняются требовательными вѣдомостями за подписью техническихъ комитетовъ частей, при чемъ вся переписка по истребованію имущества должна вестись по телеграфу.

**Девятое.** Для веденія переписки съ органами снабженія, съ учетомъ телеграфно-телефоннаго имущества, Начальникамъ Связи Фронта и Арміи придается одинъ чиновникъ и два писаря.

По изложеннымъ соображеніямъ комиссія проситъ Вашего заключенія по телеграфу не позже пятнадцатаго сего іюля. 53729.

Генмаіоръ Шварцъ.

Приложеніе № 2 къ «Проекту Положенія объ организаціи проволоочной связи въ Дѣйствующихъ Арміяхъ».

Исчисленіе расхода, связаннаго съ проведеніемъ въ жизнь предлагаемой проектомъ организаціи проволоочной связи.

Въ С т а в к ѣ. (Согласно Вр. Штата № 1).

$$1560 + 660 + 330 + 770 + 204 + 204 + 90 + 50 + 800 = 4668 \text{ руб.}$$

Въ п я т и ф р о н т а х ѣ. (Согласно Вр. Штата № 2).

$$(770 + 204 + 204 + 90 + 40 + 800) \times 5 = 10540 \text{ руб.}$$

Въ ш е с т н а д ц а т и а р м і я х ѣ <sup>1)</sup>. (Согласно Вр. Штата № 3).

$$(660 + 770 + 204 + 204 + 90 + 50 + 800) \times 16 = 44448 \text{ руб.}$$

Въ с е м и д е с я т и к о р п у с а х ѣ <sup>1)</sup>. (Согласно Вр. Штата № 4).

$$1560 + 360 + 770 + 204 + 204 + 90 + 90 + 50 + 800) \times 70 = 288960 \text{ руб.}$$

Въ д в у х с о т ѣ п я т и д е с я т и д и в и з і я х ѣ <sup>1)</sup>. (Согласно Вр. Штата № 5).

$$(660 + 204 + 204 + 90 + 50 + 300) \times 250 = 377000 \text{ руб.}$$

Весь расходъ = 725616 руб.

Добавляя сюда около 300 тысячъ рублей на уплату жалованья по чинамъ офицерамъ и чиновникамъ, получимъ, что реорганизація проволоочной связи обойдется казнѣ около милліона рублей въ годъ.

Расходъ небольшой въ сравненіи съ той огромной пользой, какую дастъ арміи новая организація въ дѣлѣ упорядоченія и усовершенствованія дѣла проволоочной связи въ арміяхъ, и вдобавокъ онъ несомнѣнно будетъ съ избыткомъ покрытъ той экономіей, какую получить казна хотя бы отъ того, что ей не придется заказывать и уплачивать за тѣ предметы телефонно-телеграфнаго имущества, кои не отвѣчаютъ современнымъ боевымъ и техническимъ требованіямъ, а подчасъ и вовсе не нужны войскамъ.

Составили: Ген. Штаба, Подполк. Замбржицкій  
и Абакановичъ.

<sup>1)</sup> Приблизительная цифра.

Приложение № 3 къ «Проекту Положенія  
о связи въ Дѣйствующихъ Арміяхъ».

### Существующее, состояніе проволочной связи и ея снабженія въ Дѣйствующихъ Арміяхъ.

М Н Ъ Н І Я:	Неналаженность организации.	Неналаженность снабжения.
Комиссія Г. В. Т. У. . . . .	—	—
Штабъва . . . . .	□	●
Штабапа . . . . .	—	—
Штаюза . . . . .	⊙	⊙
Штарума . . . . .	—	—
Снабсѣва . . . . .	—	—
Снабзапа . . . . .	⊙	⊙
Снабюза . . . . .	⊙	⊙
Снабрума . . . . .	⊙	⊙

### Причины неудовлетворительнаго состоянія проволочной связи и ея снабженія.

М Н Ъ Н І Я:	Безсостем- ность орга- низации.	Отсутствіе контакта со снабже- ніемъ.	Несоотвѣт- ствіе табе- лей потреб- ностямъ.	Излишняя формальн., и бумажная переписка.	Несоотвѣт- ствіе личн. составу.
Комиссія Г. В. Т. У. . . . .	—	—	—	—	●
Штабъва . . . . .	□	□	□	□	—
Штабапа . . . . .	—	—	—	—	●
Штаюза . . . . .	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Штарума . . . . .	—	—	—	—	●
Снабсѣва . . . . .	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Снабзапа . . . . .	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Снабюза . . . . .	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Снабрума . . . . .	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙

#### Условные знаки:

- Учрежденіе констатируетъ неудовлетворительное состояніе связи по  
приведенному мотиву.
- Учрежденіе считаетъ состояніе связи удовлетворительнымъ.
- Учрежденіе воздержалось отъ подачи мнѣнія.
- ⊙ Учрежденіе отвѣта не прислало.



### Мѣры, необходимыя для упорядоченія дѣла проволочной связи въ дѣйствующихъ арміяхъ.

МНѢНІЯ:	Желательность объединенія общей работы провол. связи болѣе совершен. организаціей.	Желательность образованія отдѣльных складовъ телегр.-телефон. имущества.	Желательность созданія контакта съ органами снабж.	Желательность замѣны свидѣтельствъ на выдачу имущества треб. въѣдомостями.	Желательность упорядоченія личнаго состава.
Комиссіи Г.В.Т.У.	+	+	+	+	+
Штабсва . . . .	□	—	□	□	+
Штазапа . . . .	□	—	+	□	+
Штаюза . . . .	○	○	○	○	○
Штарума . . . .	+	□	+	+	+
Снабсва . . . .	+	+	+	+	□
Снабзапа . . . .	+	—	+	□	+
Снабюза . . . .	○	○	○	○	○
Снабрума . . . .	○	○	○	○	○

#### Примѣчанія:

1. Западный фронтъ и его снабженіе высказались за образованіе при каждой арміи особаго нарка телефонно-телеграфнаго имущества, который былъ бы подчиненъ Начсвязю арміи.

2. Румынскій фронтъ высказался за учрежденіе при общихъ отдѣленіяхъ Угенкварума и Огенкварма нѣкоторыхъ армій должностей двухъ переводчиковъ для сношенія съ органами связи Румынскихъ армій.

Тотъ же фронтъ считаетъ, что начальникомъ Связи могутъ быть лица и не Генеральнаго Штаба.

(По свѣдѣніямъ Начсвяземъ Румфронта состоитъ въ данное время офицеръ не Генеральнаго Штаба).

3. Мнѣніе Штарумъ вполне совпадаетъ съ мнѣніемъ Съезда Начальниковъ Связи разныхъ степеней (въ числѣ ета), созваннаго въ ноябрѣ прошлаго года въ Минскѣ.

Отвѣтныя телеграммы штафронтовъ и снабфронтовъ на телеграмму Г. В. Т. У. отъ 10 іюля с. г. за № 53729:

А. Штабсва за № 2212.

В. Штарума за № 2018.

Б. Штазапа за № 8672.

Г. Снабсва за № 11549.

Основанія для составленія приведенныхъ таблицъ.

#### Условные знаки:

+ . . . . Учрежденіе стоитъ за предлагаемую мѣру.

— . . . . Учрежденіе противъ мѣры.

□ . . . . Учрежденіе воздержалось отъ подачи мнѣнія.

○ . . . . Учрежденіе своего мнѣнія не прислало.

Составили:

{ Ген. Штаба Подполковн. Замбржницкій (Борисъ)  
и подполковникъ Абакановичъ.

Письмо Начальника Г. В. Т. У.—Генинжверху.

Милостивый Государь,

Константинъ Ивановичъ.

Ознакомившись съ приказомъ Верховнаго Главнокомандующаго отъ 31 мая с. г. за № 374 и Временнымъ Положеніемъ о службѣ связи въ Дѣйствующей Арміи, съ своей стороны считаю необходимымъ, въ виду чрезвычайной важности проволочнаго телеграфно-телефоннаго дѣла въ современной войнѣ, а также и полной его отсталости, какъ въ организаціонномъ, такъ и въ техническомъ отношеніи, просить Васъ теперь же представить на разсмотрѣніе начальника Штаба Верховнаго Главнокомандующаго прилагаемый проектъ *Положенія объ организаціи службы проволочной телеграфно-телефонной связи въ Дѣйствующей Арміи.*

Въ основу выработанной организаціи положено:

1. Требования и указанія боевой обстановки.
2. Выдѣленіе этого дѣла въ самостоятельную организацію.
3. Подчиненіе этой связи оперативной части Штабовъ.
4. Замѣна, по возможности, бумажной переписи личными объѣздами и совѣщаніями.
5. Приближеніе снабженія телеграфно-телефоннымъ имуществомъ къ войскамъ путемъ созданія тѣснаго контакта между Начальниками связи и соответствующими Органами Снабженія.
6. Привлеченіе къ этому дѣлу людей съ значительнымъ боевымъ опытомъ.
7. Использование всѣхъ уже имѣющихся средствъ связи безъ коренной ихъ ломки.
8. Необходимость дальнѣйшаго техническаго общенія между ГВТУ и дѣйствующей Арміей.

Съ этой цѣлью общее руководство и службу проволочныхъ средствъ связи въ Дѣйствующей арміи въ техническомъ отношеніи полагалъ бы необходимымъ сосредоточить въ вашемъ Управленіи, сформировавъ при немъ теперь же Отдѣлъ Проволочной Связи (при двухъ офицерахъ, одномъ чиновникѣ и двухъ писаряхъ), который бы разрабатывалъ всѣ вопросы, имѣющіе отношеніе въ технически этой связи.

Учрежденіе такого Отдѣла значительно подвинуло бы впередъ проведеніе въ Дѣйствующей Арміи необходимыхъ реформъ по службѣ

и организации проводочной связи и способствовало бы своевременному и надлежащему снабжению войск телеграфно-телефонным имуществом и соответствующими руководствами, ибо докладчикомъ передъ начальникомъ Штаба Верховнаго Главнокомандующаго по этимъ вопросамъ были бы Вы, а не кто иной.

Во главѣ Отдѣла полагалъ бы поставить офицера, откомандовавшаго телеграфной ротой въ теченіе настоящей кампаніи не менѣе двухъ лѣтъ и имѣющаго боевой опытъ, какъ въ тактикѣ, такъ и въ техническихъ устройствахъ телеграфно-телефонной связи.

Офицерамъ, которые передадутъ Вамъ это письмо—Генеральнаго Штаба подполковника Замбрицкаго и подполковника Абакановича (командира 2 Сибирской Отдѣльной Телеграфной роты), участниковъ телеграфной комиссіи при ГВТУ—просилъ бы разрѣшенія сдѣлать Вамъ докладъ о фактическомъ состояніи связи въ Дѣйствующей Арміи.

Уважающій Васъ, А. Шварцъ.

#### Докладъ Генинжверха—Наштаверху.

Въ Дѣйствующей Арміи примѣняются въ настоящее время слѣдующіе виды связи:

1. Проволочный телеграфъ и телефонъ.
2. Радиотелеграфъ.
3. Автомобили, мотоциклы и самокаты.

Виды связи, перечисленные въ послѣднихъ двухъ пунктахъ, несмотря на то, что они являются лишь *вспомогательными* средствами связи, уже болѣе года тому назадъ получили законченную организацию съ соответствующими органами управленія и снабженія при всѣхъ Штабахъ Дѣйствующей Арміи, отъ дивизіи до ставки включительно, а также и при ГВТУ.

Проволочный же телеграфъ и телефонъ — *главнѣйшій* притомъ видъ связи, до послѣдняго времени находился въ весьма неупорядоченномъ состояніи, такъ какъ Дѣйствующая Армія не имѣла:

1. Объединенныхъ іерархическихъ органовъ, кои вѣдали бы боевой и технической работой проводочной связи, а равно ея снабженіемъ.
2. Положенія о службѣ этой связи, которое регламентировало бы обязанности органовъ связи и ихъ взаимоотношеніе.

### 3. Необходимыхъ средствъ связи.

Работы по выясненію недочетовъ и установленію основъ организациі проволочной связи велись съ прошлаго года въ различныхъ войсковыхъ штабахъ и специальныхъ сѣздахъ работниковъ по этому дѣлу.

Всѣ недочеты были окончательно выяснены въ серединѣ истекшаго мая специально созванной при ГВТУ (съ участіемъ представителей фронта) телеграфно-телефонной комиссіи, которая и представила въ ставку свой проектъ организациі связи въ Дѣйствующей Арміи.

Въ основаніе работъ комиссіи было положено:

1. Требования и указанія боевой обстановки.
2. Выдѣленіе проволочной связи, подобно Радиотелеграфу и Автомобилизму, въ самостоятельную организацию, какъ наиболѣе необходимаго для войскъ средства.
3. Боевое подчиненіе этой связи оперативной части Штабовъ, въ лицѣ начальниковъ связи разныхъ степеней, отъ ставки до полка включительно.
4. Необходимость техническаго объединенія, руководства и контроля службы проволочной связи путемъ установленія при всѣхъ Штабахъ, отъ ставки до дивизіи включительно, должности-завѣдывающаго проволочной связью соотвѣтствующаго соединенія.
5. Упорядоченіе снабженія войскъ телеграфно-телефоннымъ имуществомъ путемъ созданія тѣснаго контакта между органами связи и снабженія.
6. Замѣна, по возможности, бумажной переписки личными объѣздами и совѣщаніями чиновъ связи.
7. Привлеченіе къ этому дѣлу людей съ значительнымъ боевымъ опытомъ.
8. Использование всѣхъ имѣющихся средствъ связи, безъ коренной ихъ ломки, съ добавленіемъ лишь самаго необходимаго числа новыхъ должностей.
9. Необходимость установленія *техническаго общенія между ГВТУ и Дѣйствующей Арміей* по вопросамъ проволочной связи.

Эти положенія частично осуществлены приказомъ Верховнаго Главнокомандующаго отъ 31 мая с. г. за № 374 и приложеннымъ къ нему *временнымъ положеніемъ о связи*, коими объединяется боевая работа всѣхъ техническихъ средствъ связи.

Въ отношеніи проволочной телеграфно-телефонной связи этотъ приказъ законченно*й организациі и положенія о проволочной связи* не далъ.

Считая, однако, безусловно необходимымъ создать такую, телеграфно-телефонную комиссію въ томъ же составѣ продолжала свою работу въ доложенномъ направленіи.

По окончаніи работъ начальникъ ГВТУ ознакомилъ начальниковъ штабовъ и Инженерныхъ снабженій всѣхъ фронтовъ съ основаніями рѣшенія комиссіи, предложивъ имъ дать свои заключенія.

Полученные отвѣты подтвердили вполне правильность рѣшеній комиссіи.

Работа ея въ видѣ:

1. Положенія о службѣ проволочной телеграфно-телефонной связи въ Дѣйствующей Арміи.

2. Добавленія къ штатамъ ея штабовъ и

3. Схемы организаціи—

—были переданы мнѣ участниками комиссіи Генеральнаго Штаба подполковникомъ Замбрицкимъ и подполковникомъ Абакановичемъ.

Названные штабъ-офицеры были командированы начальникомъ ГВТУ при письмѣ, въ коемъ генераль-маіоръ Шварцъ подчеркиваетъ громадное значеніе телеграфно-телефоннаго дѣла въ Дѣйствующей Арміи, его отсталость и признаетъ неотложнымъ дать ему теперь же стройную и законченную организацію.

Ознакомившись съ работами комиссіи, я съ своей стороны всецѣло поддерживаю мнѣніе генераль-маіора Шварца и ходатайствую о незамедлительномъ проведеніи въ жизнь выработанной организаціи, ибо только тогда лишь проволочная связь будетъ наилучшимъ образомъ использована въ нынѣшней войнѣ, и вмѣстѣ съ тѣмъ будетъ обеспечена возможность собирать систематизированныя данныя боевого опыта въ цѣляхъ дальнѣйшаго развитія и упорядоченія этого вида связи.

Представляемая на разсмотрѣніе схема организаціи предусматриваетъ:

1. Оставленіе боевого руководства проволочной связью въ каждомъ штабѣ, до полка включительно, въ рукахъ лицъ, указанныхъ приказомъ Верховнаго Главнокомандующаго за № 374, и установленіе лишь должности *Начальника Связи Дивизіи*, которую, согласно того же приказа, долженъ исполнять *начальникъ кабельнаго отдѣленія*, отягченный своими прямыми обязанностями.

2. Установленіе законченной *технической организаціи* въ лицѣ *Завѣдывающаго Проволочной Связью* каждого соединенія (кроме ставки), не связаннаго притомъ другими обязанностями.

Мѣра эта, въ виду учрежденныхъ уже тѣмъ же приказомъ должностей помощниковъ по технической части при начальникахъ связи фронта и армій, вызоветъ необходимость учрежденія технической должности лишь при штабѣ корпуса и переименованія Техническихъ помощниковъ во фронтѣ и армій въ заведывающихъ проволоочной связью фронта и армій.

3. Формированіе при ввѣренномъ мнѣ Управленіи отдѣленія проволоочной связи для высшаго технического объединенія заведывающихъ проволоочной связью въ Арміи и установленіе технического общенія съ ГВТУ.

4. Необходимость установленія штата чиновъ при Завѣдывающемъ Проволочной Связью каждого соединенія, безъ коихъ ему съ своими обязанностями не справиться.

Въ случаѣ согласія съ изложенными соображеніями, испрашивается:

1. Утвержденіе прилагаемыхъ добавленій къ штатамъ:

а) Полевого инспектора инженерной части—отдѣленія проволоочной связи.

б) Общаго отдѣленія Управленія генераль-квартирмейстера Арміи Фронта (Отдѣльной Арміи), Общаго Отдѣленія Отдѣла Генераль-Квартирмейстера Арміи, корпуса и дивизіи—Чиновъ Службы проволоочной связи.

2. Утвержденіе Положенія о Службѣ Проволочной Телеграфно-телефонной связи въ Дѣйствующей Арміи и Схемы Организаций этой связи въ дополненіе и измѣненіе положенія объ этой связи, по приказу Верховнаго Главнокомандующаго за № 374.

Приложенія: 1. Проектъ положенія объ организациі службы проволоочной телеграфно-телефонной связи въ Дѣйствующей Арміи.

2. Добавленіе къ существующимъ штатамъ—чиновъ службы телеграфно-телефонной связи.

3. Схема организациі связи; и

4. Проектъ приказа Верховнаго Главнокомандующаго.

Подписали: Полевой Инспекторъ Инженерной Части при Штабѣ Верховнаго Главнокомандующаго, инженеръ-генераль В е л и ч к о. И. д. начальника Управленія Полевого Инспектора инженерной части при штабѣ Верховнаго Главнокомандующаго, военный инженеръ, полковникъ С т а в и ц к і й.

Проектъ**Временный штатъ № 1-й (дополненіе къ штату) Управленія  
Полевого Инспектора Инженерной части.**

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и попадей.	Годовой окладъ содержанія за узаконенными вычетами.		
		Ж а л о в а н ь я :		Столовыхъ.
		Основной.	Усиленный.	
		Р у б л и .		
<b>О ф и ц е р ы :</b>				
Начальникъ Отдѣленія про- волочной связи, штабъ-офи- церъ Инженерныхъ войскъ . . . . .	1 <sup>1)</sup>	—	—	1560
Его помощникъ оберъ-офи- церъ . . . . .	1 <sup>2)</sup>	По чи намъ.		660
Оберъ-офицеръ для пору- ченій . . . . .	1 <sup>3)</sup>	—	—	330
Итого офицеровъ .	3			
<b>Военные чиновники:</b>				
Чиновникъ военнаго вре- мени . . . . .	1 <sup>4)</sup>	700	770	770
Итого воен. чин. .	1			

1) Назначается изъ числа офицеровъ, откомандовавшихъ 2 года телеграфной ротой въ теченіе настоящей войны и имѣющихъ аттестацію начальства, не ниже Генераль-Квартирмейстера армій, о знакомствѣ съ тактическимъ примѣненіемъ связи въ современной войнѣ.

2) и 3) Назначаются изъ числа офицеровъ телеграфныхъ частей или войсковыхъ командъ связи, пробывшихъ въ строю этихъ частей въ теченіе настоящей войны не менѣе года.

4) Назначается изъ числа переименованныхъ въ таковые изъ солдатъ-телеграфистовъ, окончившихъ телеграф. классъ и отлично знающихъ телеграфно-телефонное дѣло.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Годовой окладъ содержанія за узаконенными вычетами.		
		Жалованья.		Столовыхъ.
		Основной.	Усиленный.	
		Р у б л и.		
<b>Солдаты:</b>				
Писарей высшего оклада . . .	2 1)	—	Боевой 204	
Чертежниковъ высш. оклада . .	1 1)	—	Боевой 204	
Вѣстовыхъ . . . . .	2	—	Боевой 90	
Итого солдатъ . . .		5		
На канцелярскіе расходы от- дѣлен. отпускается ежемѣ- сячно по 50 р.				

<sup>1)</sup> Назначаются изъ числа негодныхъ къ строевой службѣ солдатъ, преимущественно окончившихъ телеграфные классы или армейскія полевые учебныя телеграфныя команды.

#### Примѣчанія:

1. Все показанное въ общихъ примѣчаніяхъ къ штатамъ Полевого Управленія войскъ въ военное время, утвержденныхъ 16 іюня 1914 года, относится ко всѣмъ чинамъ сего отдѣленія.

2. Сверхъ показаннаго въ штатѣ содержанія; всѣмъ чинамъ отдѣленія производится и все прочее довольствіе, существующими законоположеніями предусмотрѣнное.

3. Порціоны получаютъ: Начальникъ отдѣленія по IV разряду  
Его Помощникъ . . . » VI  
Оберъ-офицеръ для порученій . . . » VII  
Чиновникъ военного времени . . . » VII

4. Писаря и чертежники могутъ быть старшаго разряда.

5. Лошади полагаются: офицерамъ и чиновникамъ военного времени—по одной верховой.

6. Всѣ солдаты отдѣленія проволочной связи—не вооружены.

7. На первоначальное обзаведеніе канцелярскими и чертежными принадлежностями отдѣленію отпускается 800 рублей.



Проектъ.

**Временный штатъ № 2-й (дополненіе къ штату № 2) -Общаго  
Отдѣленія Управленія Генераль-Квартирмейстера Штаба Главно-  
командующаго арміями фронта (отдѣльной арміи).**

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Годовой окладъ содержанія за узаконенными вычетами.		
		Жалованья.		Столовыхъ.
		Основной.	Усиленный.	
		Р у б л и,		
Военные чиновники:				
Чиновникъ военнаго времени	1 <sup>1)</sup>	700	770	770
Итого воен. чин.	1			
С о л д а т ы:				
Писарей высшаго оклада	2 <sup>2)</sup>		Боевой 204	
Чертежниковъ высш. оклада	1 <sup>2)</sup>		Боевой 204	
Вѣстовыхъ	1		Боевой 90	
Итого солдатъ	4			
На канцелярскіе расходы отпускается ежемесячно по 40 руб.				

1) Назначается изъ числа переименованныхъ въ таковыя изъ солдатъ-телеграфистовъ, окончившихъ телеграфный классъ и отлично знающихъ телеграфно-телефонное дѣло.

2) Назначаются изъ числа негодныхъ къ строевой службѣ солдатъ, преимущественно окончившихъ телеграфные классы или армейскія полевая учебныя телеграфныя команды.

### Примѣчанія:

1. Сверхъ показаннаго въ штатѣ содержанія, чиновнику военнаго времени производится и все прочее довольствіе, существующимъ законоположеніями предусмотрѣнное.

2. Порціоны чиновникъ военнаго времени получаетъ по VII разряду.

3. Писаря и чертежники могутъ быть старшаго разряда.

4. Чиновнику военнаго времени полагается одна верховая лошадь.

5. Солдаты не вооружены.

6. На первоначальное обзаведеніе канцелярскими и чертежными принадлежностями въ распоряженіе Общаго Отдѣленія Управленія Генераль-Квартирмейстера арміи фронта отпускается 800 рублей.

### Проектъ.

### Временный штатъ № 3-й (дополненіе къ штату № 13) Общаго Отдѣленія Отдѣла Ген.-Квартирмейстера Штаба Арміи.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Годовой окладъ содержанія за узаконенными вычетами.		
		Жалованья.		Слоловыхъ.
		Основной.	Усиленный.	
		Р у б л и.		
<b>О ф и ц е р ы:</b>				
Оберъ-офицеръ для порученій . . . . .	1 <sup>1)</sup>	П о ч и н а м ъ . . . . .		660
Итого офицеровъ . . . . .	1			
<b>Военные чиновники:</b>				
Чиновникъ военнаго времени . . . . .	1 <sup>2)</sup>	700	700	770
Итого воен. чин. . . . .	1			

1) Назначается изъ числа офицеровъ телеграфныхъ частей или войсковыхъ командъ связи, пробывшихъ въ строю этихъ частей въ теченіе настоящей войны не менѣе одного года и имѣющихъ аттестацію начальства, не ниже командира полка, о знакомствѣ съ тактическимъ примѣненіемъ связи въ бою.

2) Назначается изъ числа переименованныхъ въ таковыя изъ солдатъ-телеграфистовъ, окончившихъ телеграфный классъ и отлично знающихъ телеграфно-телефонное дѣло.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Годовой окладъ содержанія за узаконенными вычетами.		
		Ж а л о в а н ь я .		Столовыхъ.
		Основной.	Усиленный.	
		Р у б л и .		
<b>С о л д а т ы .</b>				
Писарей высшаго оклада . . . . .	2 <sup>1)</sup>		Боевой 204	
Чертежниковъ высш. оклада . . . . .	1 <sup>1)</sup>		Боевой 204	
Вѣстовыхъ . . . . .	2		Боевой 90	
Итого солдатъ . . . . .	5			
На канцелярскіе расходы отдѣлен. отпускается ежемѣсячно по 50 р.				

<sup>1)</sup> Назначаются изъ числа негодныхъ къ строевой службѣ солдатъ, преимущественно окончившихъ телеграфные классы или армейскія полевые учебныя телеграфныя команды.

### Примѣчанія:

1. Все показанное въ общихъ примѣчаніяхъ къ штатамъ Полевого Управленія войскъ въ военное время, утвержденныхъ 16 іюня 1916 года, относится и къ поименованнымъ выше чинамъ.

2. Сверхъ показаннаго въ штатѣ содержанія, всѣмъ поименованнымъ выше чинамъ производится все прочее довольствіе, существующими законоположеніями предусмотрѣнное.

3. Порціоны получаютъ: Оберъ-офицеръ для порученій по VI разр.

Чинovníкъ военного времени по VII разр.

4. Писаря и чертежники могутъ быть старшаго разряда.

5. Лошади полагаются: офицерамъ и чиновнику военного времени—по одной верховой.

6. Всѣ поименованные выше солдаты не вооружены.

7. На первоначальное обзаведеніе канцелярскими и чертежными принадлежностями въ распоряженіе Общаго Отдѣленія Отдѣла Генераль - Квартирмейстера Штаба арміи отпускается 800 рублей.

Проектъ.**Временный штатъ № 4-й—добавленіе къ штату Штаба Неотдѣльнаго Корпуса.**

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Годовой окладъ содержанія за узаконенными вычетами.		
		Ж а л о в а н ь я .		Столовыхъ.
		Основной.	Усиленный.	
		Р у б л я н .		
О ф и ц е р ы .				
Завѣдывающій Проволочной Связью Корпуса, Штабъ-офицеръ инженерныхъ войскъ . . . . .	1 <sup>1)</sup>	} П о ч и н а м ѣ .		1560
Оберъ-офицеръ для порученій . . . . .	1 <sup>2)</sup>			360
Итого офицеровъ .	2			
Военные чиновники:				
Чиновникъ военного времени . . . . .	1 <sup>3)</sup>	700	770	770
Итого воен. чин. .	1			

1) Назначается изъ числа офицеровъ, откомандованныхъ въ теченіе настоящей войны не менѣе года телеграфной ротой и имѣющихъ аттестацію начальства, не ниже Начальника Штаба корпуса, со знакомствѣмъ съ тактическимъ примѣненіемъ связи въ бою.

2) Назначается изъ числа офицеровъ телеграфныхъ частей или войсковыхъ командъ связи, пробывшихъ въ строю этихъ частей въ теченіе настоящей войны не менѣе 1 года.

3) Назначаются изъ числа переименованныхъ въ таковыя изъ солдатъ-телеграфистовъ, окончившихъ телеграфный классъ и отлично знающихъ телеграфно-телефонное дѣло.

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Годовой окладъ содержанія за узаконенными вычетами.		
		Жалованья.		Столовыхъ.
		Основной.	Усиленный.	
		Р у б л и.		
С о л д а т ы:				
Писарей высшаго оклада . . . . .	2 <sup>1)</sup>		Боевой 204	
Чертежниковъ высш. оклада . . . . .	1 <sup>1)</sup>		Боевой 204	
Вѣстовыхъ . . . . .	2		Боевой 90	
Обозныхъ рядовыхъ . . . . .	1		Боевой 90	
Итого солдатъ . . . . .	6			
Лошадей интендант. обозъ . . . . .	1			
Ежемесячно на канцелярскіе расходы Завѣдующему проволочной связью отпускается 50 руб.				

1) Назначаются изъ числа негодныхъ къ строевой службѣ солдатъ, преимущественно окончившихъ телеграфные классы или армейскія полевые учебныя телеграфныя команды.

### Примѣчанія:

1. Все показанное въ общихъ примѣчаніяхъ къ штатамъ Полевого Управленія войскъ въ военное время, утвержденныхъ 16 іюня 1914 года, относится и ко всѣмъ вышеупомянутымъ чинамъ.

2. Сверхъ показаннаго въ штатѣ содержанія, всѣмъ поименованнымъ выше чинамъ производится и все прочее довольствіе, существующими законоположеніями предусмотрѣнное.

3. Порціоны получаютъ: Завѣдыв. Телефон. Связью по V разр. Оберъ-офицеръ для порученій по VII разр. Чиновникъ военного времени по VII разр.

4. Писаря и чертежники могутъ быть старшаго разряда.

5. Лошади полагаются: офицерамъ и чиновнику военного времени—по одной верховой.

6. Всѣ поименованные выше солдаты не вооружены.

7. На первоначальное обзаведеніе канцелярскими и чертежными принадлежностями Завѣдывающему Проволочной Связью отпускается 800 рублей.

Проектъ.

**Временный штатъ № 5-й—дополнение къ штату Штаба Дивизіи.**

НАИМЕНОВАНИЕ ЧИНОВЪ.	Число чиновъ и лошадей.	Годовой окладъ содержанія за законенными вычетами.		
		Ж а л о в а н ь я.		Столовыхъ.
		Основной.	Усиленный.	
		Р у б л и.		
О ф и ц е р ы:				
Начальникъ Связи, Оберъ-офицеръ . . . . .	1 <sup>1)</sup>	П о ч т н у .		660
Итого офицеровъ . . . . .	1			
С о л д а т ы:				
Писарей высшаго оклада . . . . .	1 <sup>2)</sup>		Боевой .	
			204	
Чертежниковъ высш. оклада . . . . .	1 <sup>2)</sup>		Боевой	
			204	
Вѣстовыхъ . . . . .	1		Боевой	
			90	
Итого солдатъ . . . . .	3			
Ежемесячно на канцелярскіе расходы Начальнику Связи отпускается 50 руб.				

<sup>1)</sup> Назначается изъ числа офицеровъ телеграфныхъ частей или войсковыхъ командъ связи, пробывшихъ въ строю этой части въ теченіе настоящей войны, не мене одного года и имѣющихъ аттестацію начальства, не ниже командира полка, о знакомствѣ съ тактическимъ примѣненіемъ связи въ бою.

<sup>2)</sup> Назначаются изъ числа негодныхъ къ строевой службѣ солдатъ, преимущественно окончившихъ телеграфные классы или армейскія полевые учебныя телеграфныя команды.

*Примѣчанія:*

1. Все показанное въ общихъ примѣчаніяхъ къ штатамъ Полевого Управленія войскъ въ военное время, утвержденныхъ 16 іюня 1914 года, относится къ Начальнику Связи.

2. Сверхъ показаннаго въ штатѣ содержанія, Начальнику Связи производится и все прочее довольствіе, существующими законоположеніями предусмотрѣнное.

3. Начальникъ Связи получаетъ порціоны по VII разряду.

4. Ему полагается одна верховая лошадь.

5. Писаря и чертежники могутъ быть старшаго разряда.

6. Всѣ солдаты не вооружены.

7. На первоначальное обзаведеніе канцелярскими и чертежными принадлежностями Начальнику Связи отпускается 300 рублей.

Приложеніе № 6.

### Перечень работъ по организациі связи.

1. «Проектъ организациі службы связи въ Штармѣ 1916 г.» составленный Генштаба подполковникомъ Достоваловымъ и Комтелефроты подполковникомъ Руничемъ.

2. «Отчетъ объ организациі службы связи во Франціи», представленный Генштаба подполковникомъ барономъ Нольдке въ 1917 г.

3. «Служба и устройство связи»—Курсъ Николаевской Военной Академіи, составленный Генштаба подполковникомъ В. Н. Касаткинымъ въ 1917 г.

4. «Инструкція по организациі войскъ связи»—Штарма X. 1917 г.

5. «Описаніе организациі телефонной связи и телефоннаго имущества въ полевой и горной артиллеріи» 1915 г.

6. «Нормальная организациа командъ службы связи въ пѣхотномъ полку»—Генштаба М. Квѣцинскаго (бывш. Наштаап.) 1911 г.

7. «Служба связи въ бою пѣхотнаго полка» Генштаба А. И. Андогскаго (начальникъ Николаевской Военной Академіи Генштаба). 1911 г.

8. «Лекціи и практическія занятія для техническихъ офицеровъ и солдатъ» (организациа подслушиванія телефонныхъ разговоровъ). 1917 г. Переводъ съ французскаго подпоручика Шеналь.

9. «Замѣтка о примѣненіи въ радіотелеграфіи специальныхъ лампъ, называемыхъ «трубками съ разряженнымъ газомъ»—переводъ съ французскаго Царскосельской Радио-телеграфной станціи. 1917 г.



## СОДЕРЖАНІЕ.

	Стр.
Отъ редактора . . . . .	I — VIII
Организація полевыхъ инженерныхъ войскъ въ кампанію 1914—1918 года . . . . .	1 — 121
Матеріалы къ вопросу организацій инженерныхъ войскъ . . . . .	121 — 133
Укрѣпленіе позицій. Сводка приказовъ, приказаній и распоряженій, изданныхъ на Западномъ фронтѣ . . . . .	133 — 171
Средства преодоленія искусственныхъ препятствій. . . . .	171 — 197
Ножицы для рѣзки проволочныхъ загражденій . . . . .	197 — 249
Историческій обзоръ организаціи и устройства проволочной связи во второй арміи въ войну 1914 — 1918 г. . . . .	249 — 336

---

Военно-инженерный сборникъ издается подъ редакціей профессора К. И. Величко и при ближайшемъ участіи А. В. Викторова, М. В. Миштовта, И. П. Ставицкаго, Н. Н. Сучкова, С. А. Цабеля.

Рукописи и запросы просятъ направлять по адресу Редакціи: Москва, Остоженка, 2-й Зачатьевскій пер., д. 5.

---







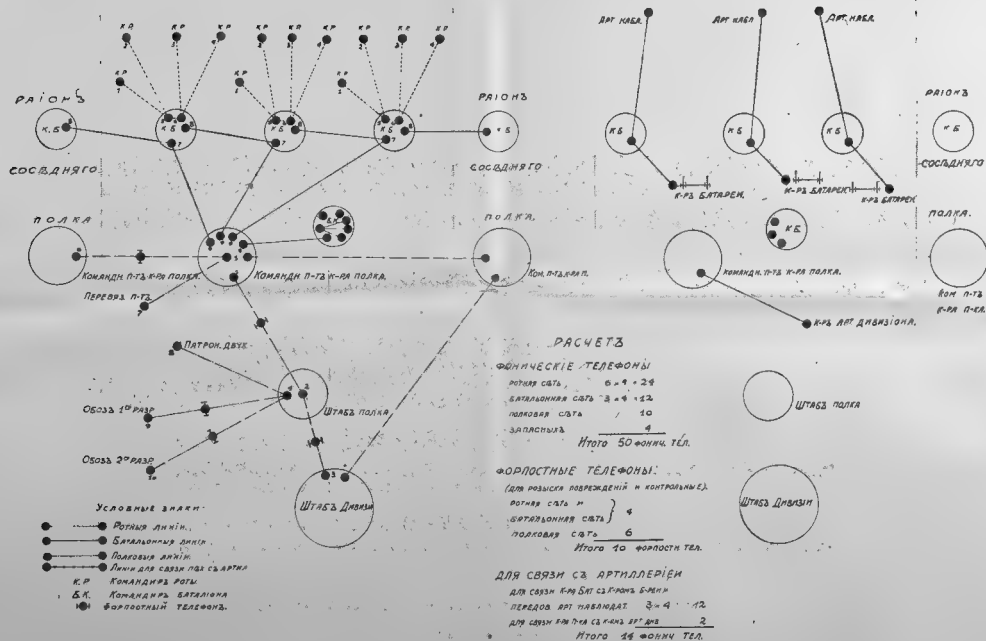


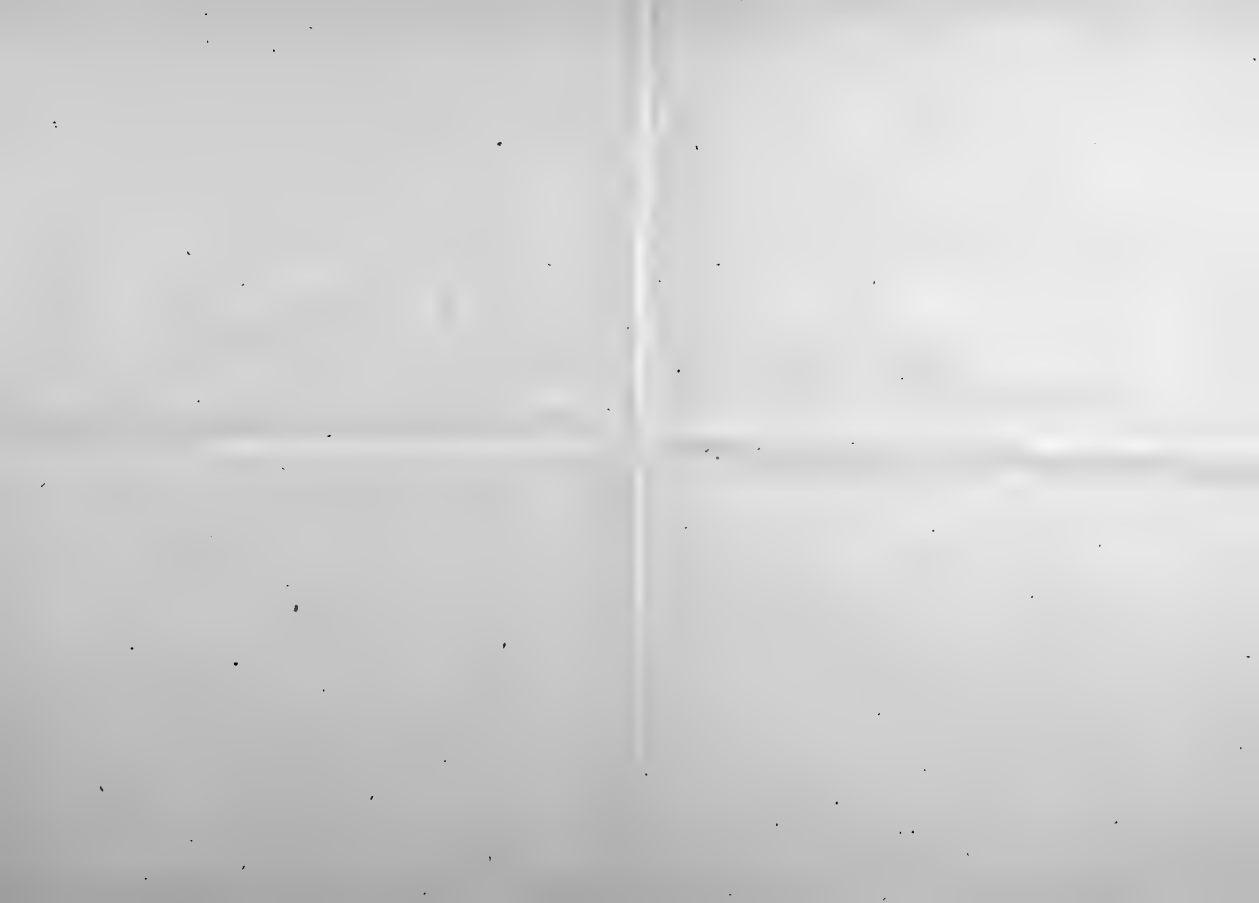






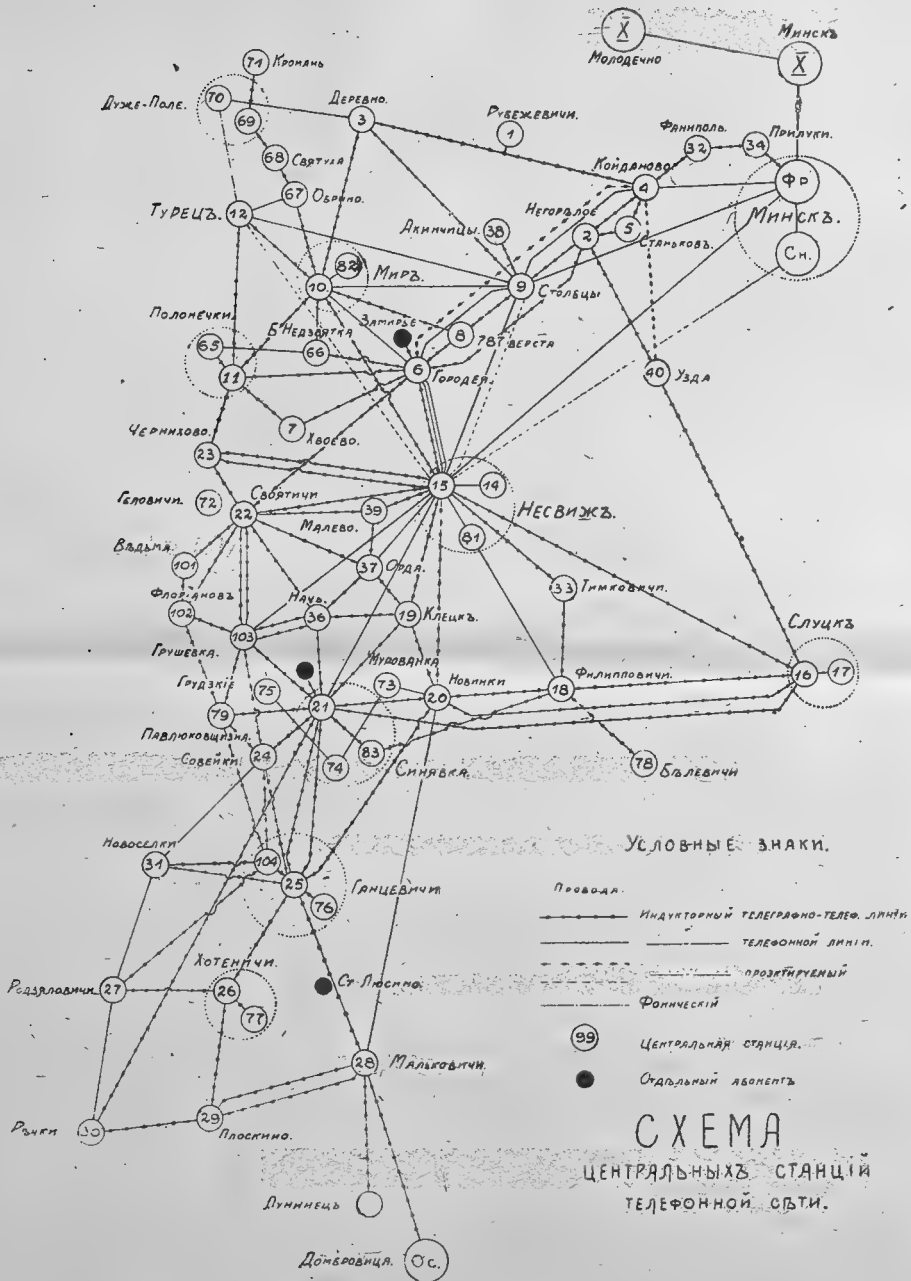
РАСЧЕТ МИНИМАЛЬНОГО ЧИСЛА ТЕЛЕФОНОВ ДЛЯ ПЕХОТНОГО ПОЛКА.







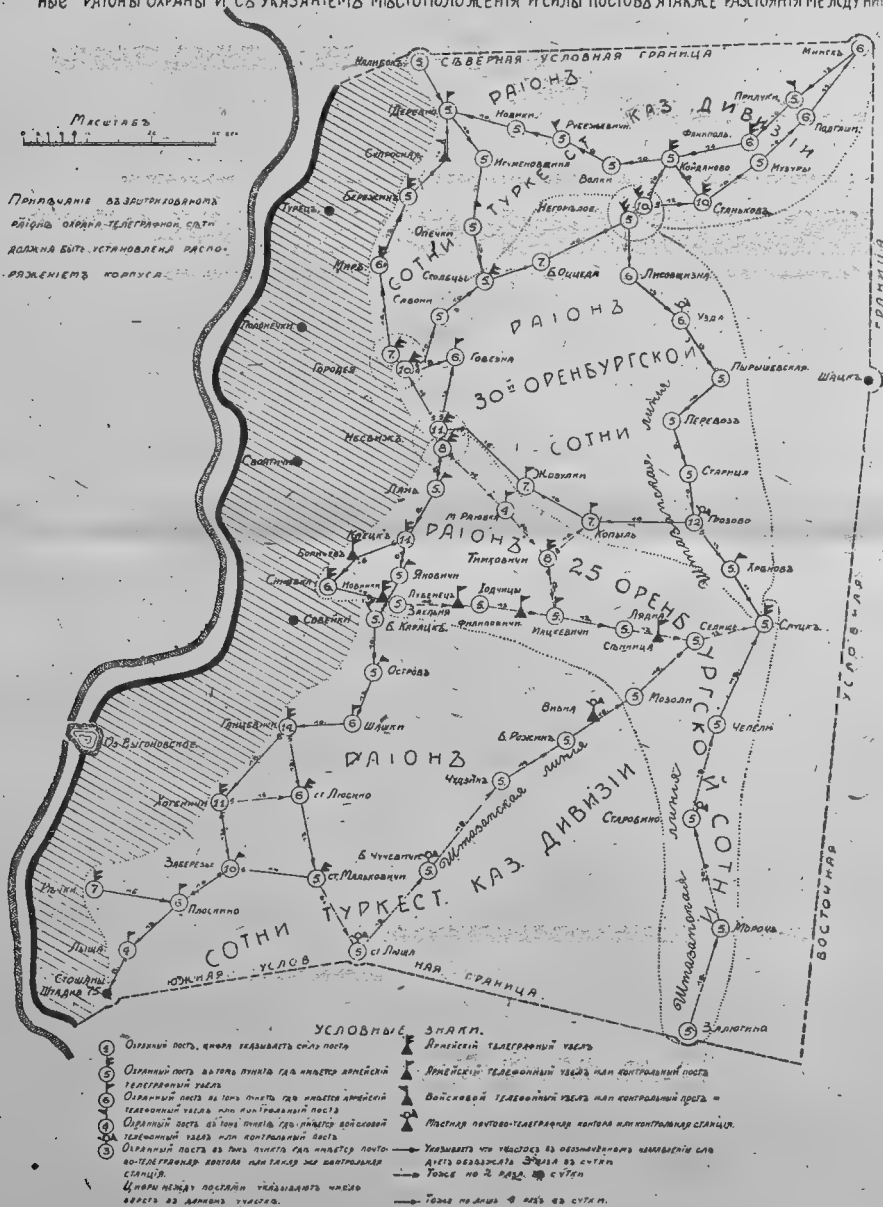
Черт. № 1.



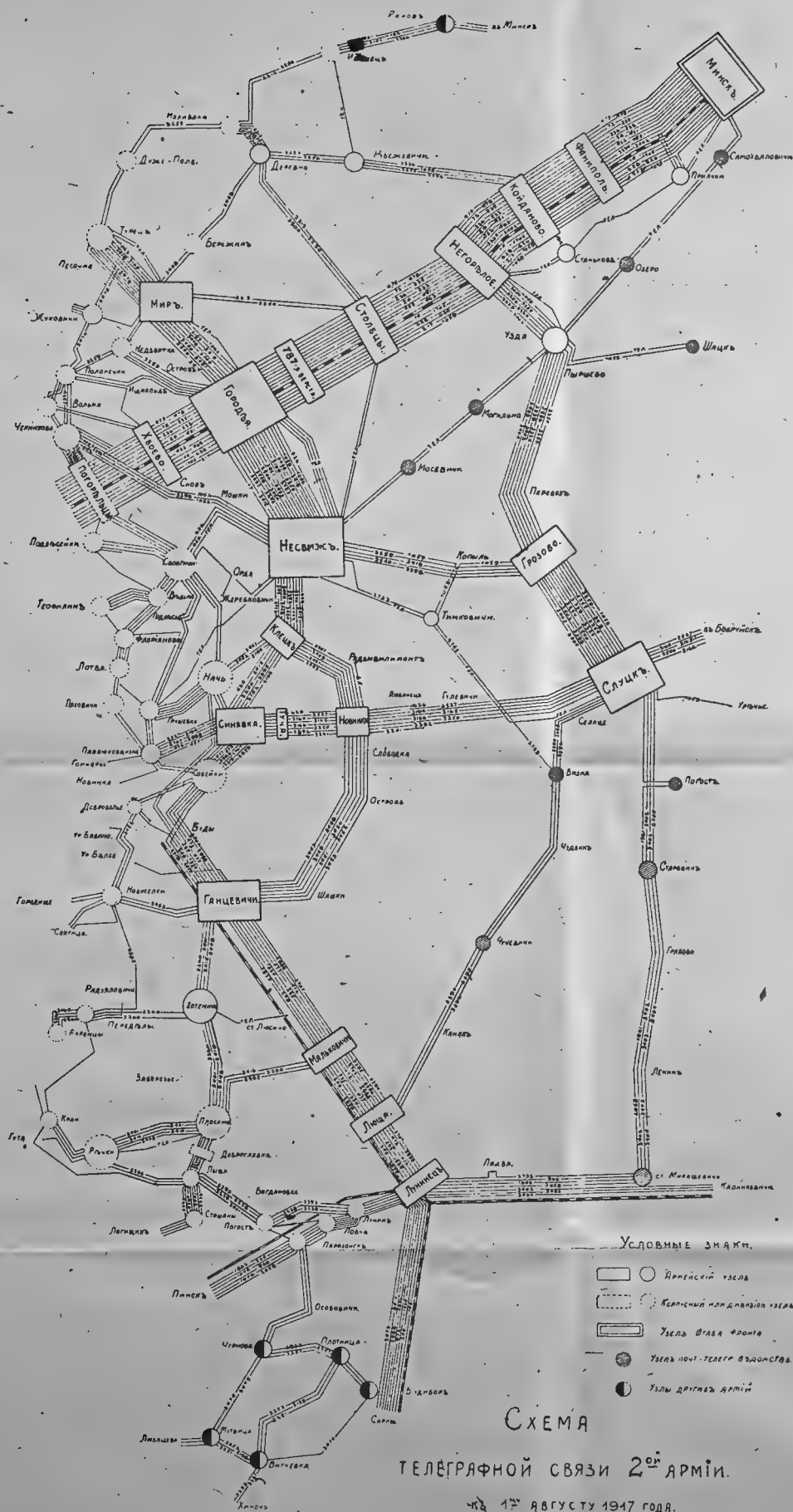


# CHEM A.

ОХРАНЫ ТЕЛЕГРАФНОЙ СВЯТИ ШТАБА 2-АРМІИ, СЪ РАСПРЕДѢЛЕНІЕМЪ ЕЯ НА СОТЕН  
НЫЕ РАЙОНЫ ОХРАНЫ И СЪ УКАЗАНІЕМЪ МѢСТОПОЛОЖЕНІЯ И СИЛЫ ПОСТОВЪ ТАКЖЕ РАЗСТОЯНІЯ МЕЖДУ НИМИ.









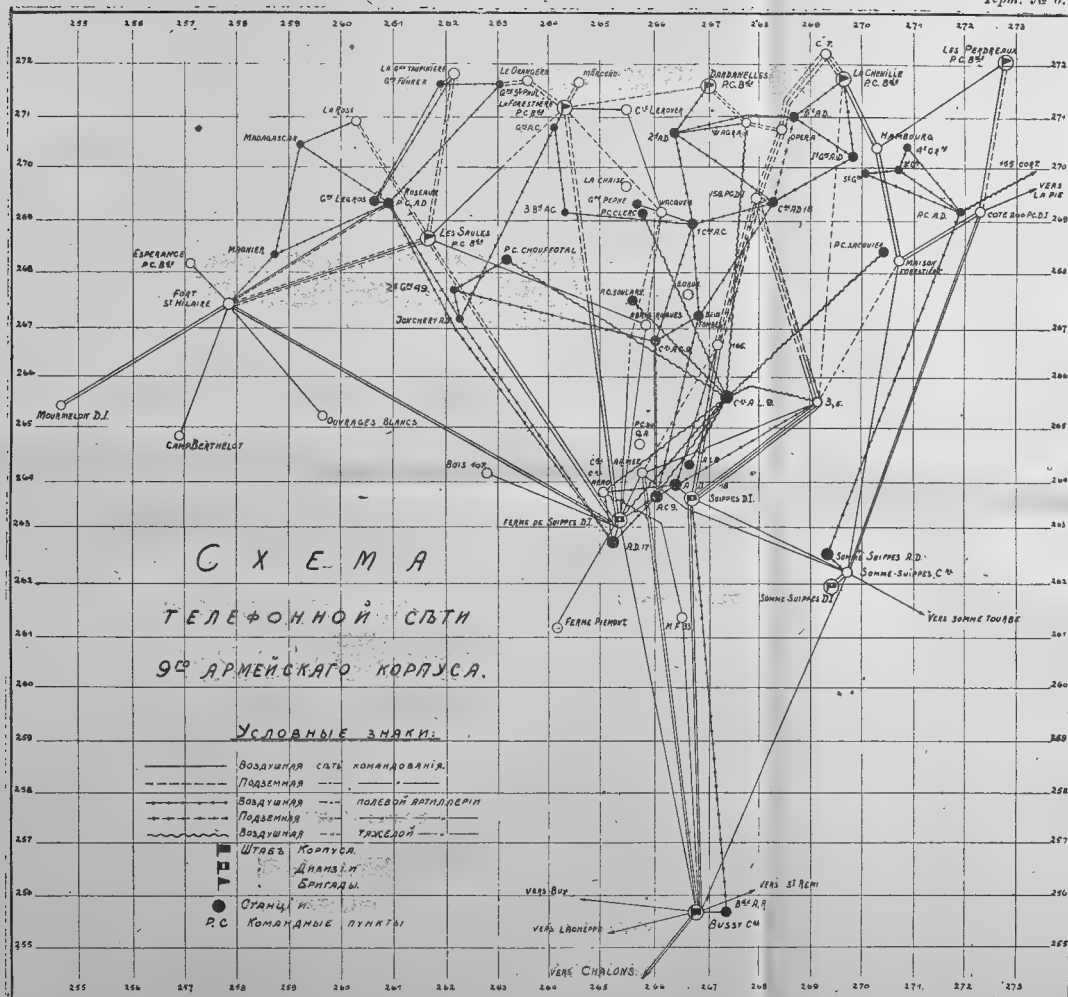


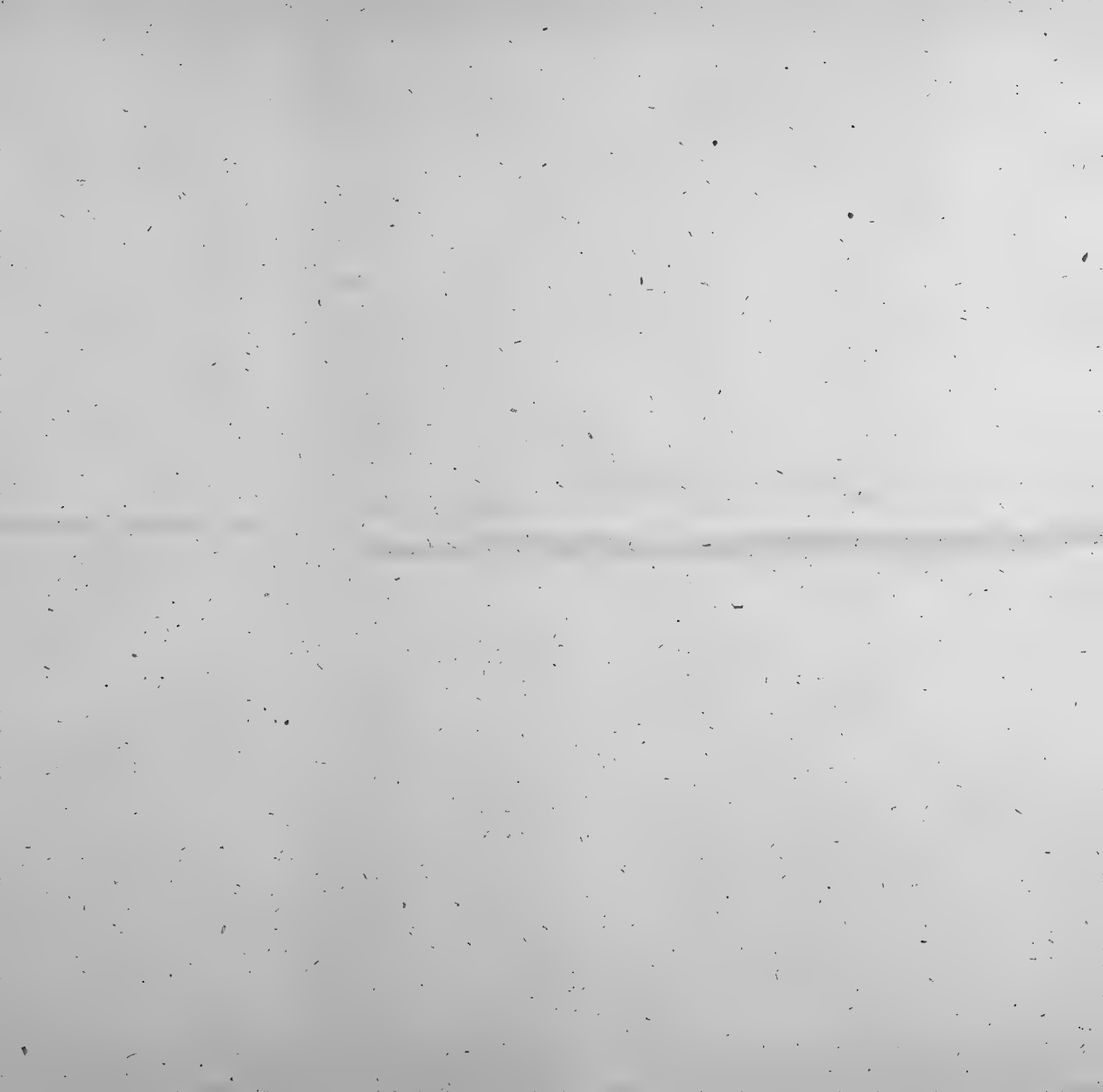


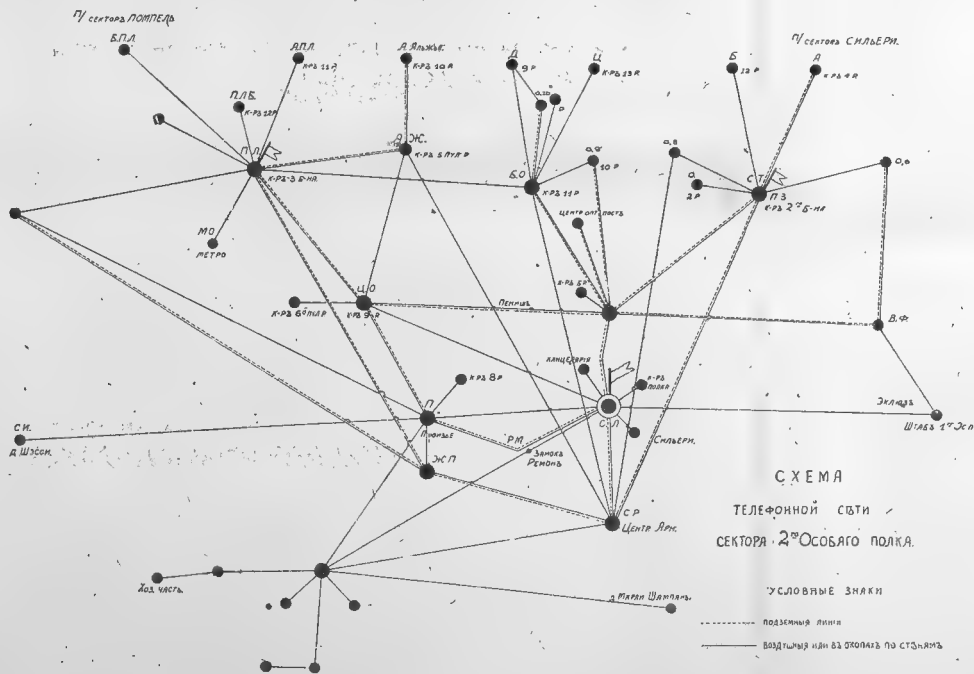


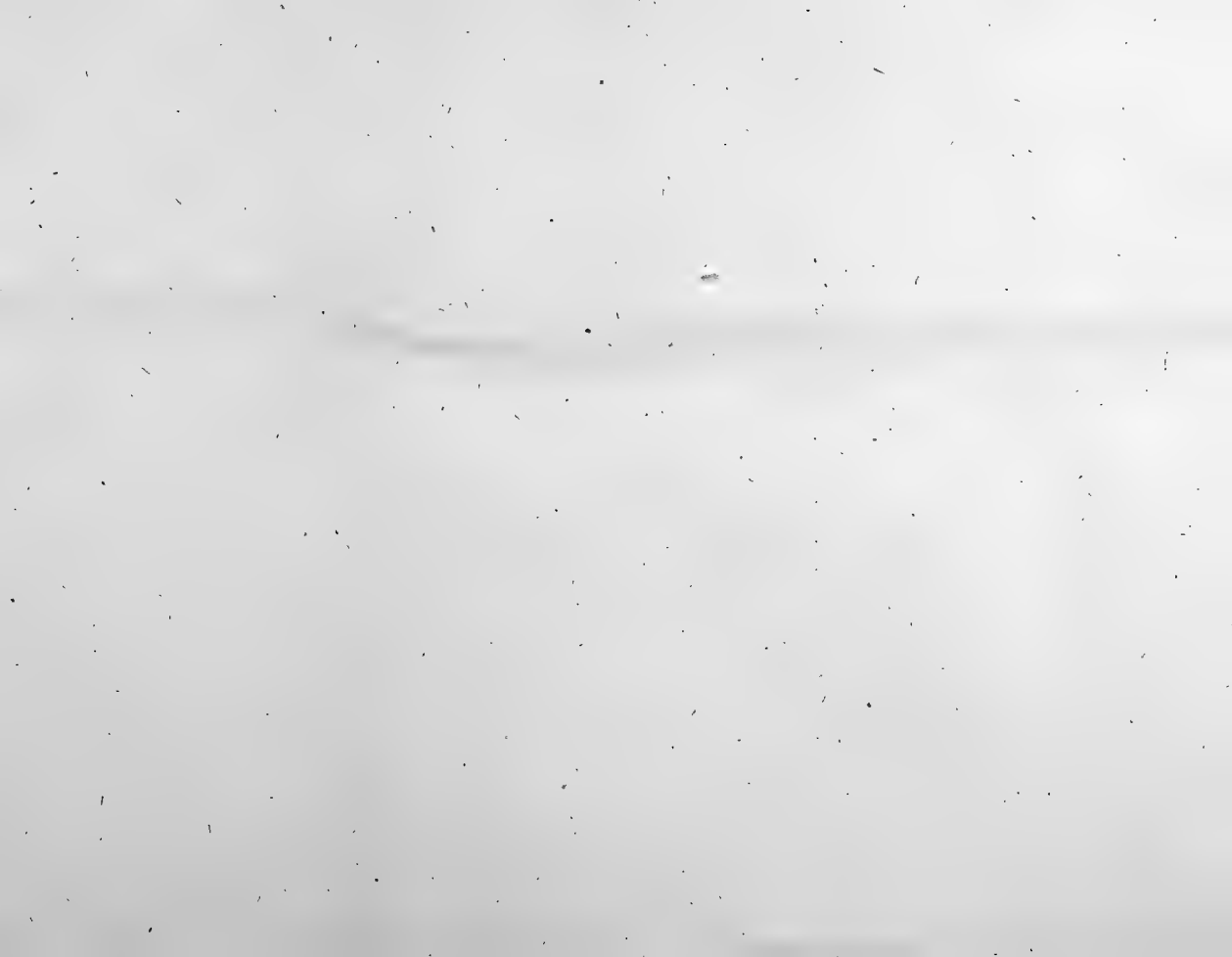




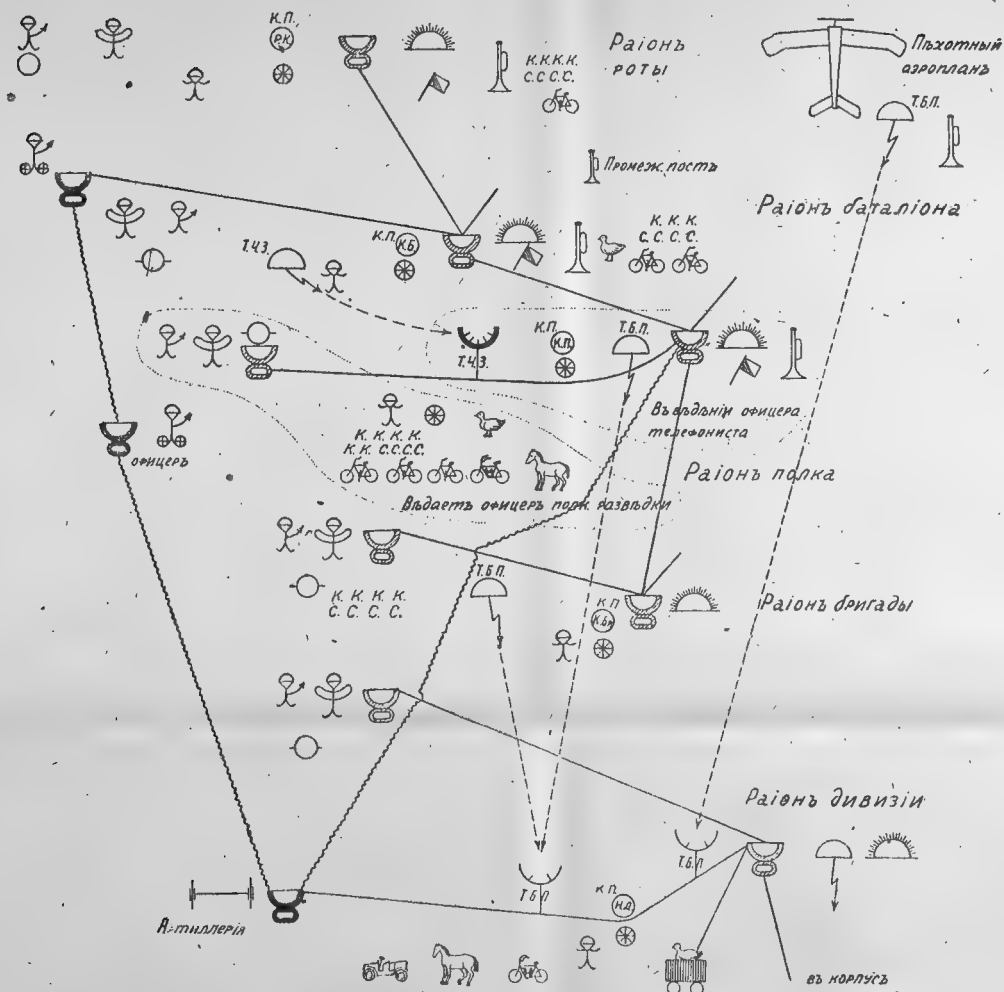








# СХЕМА СВЯЗИ ДИВИЗИИ ВЪ БОЮ.



## УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ.

	Поста флаговъ		Конные посыльные
	Опознават. знак команднаго пункта		Посыльные на автомобиляхъ
	Наблюдатель за своими аэропланами		Велосипедистъ
	Наблюдатель за противникомъ		Мотоциклетчикъ
	Наблюдатель за своими войсками		Командный пунктъ
	Артилл. наблюдатель		Наблюдательный пунктъ
	Голубиный поста		Телегр. черезъ землю передаточной ст.
	Подвижная голубятня		Телегр. безъ проводочной передачи
	К. Посыльные		Прим. ст. Т.б.п.
	С. Саперы для устройства убежища для начальника при остановкахъ		Телефон. ст.
			Телефон. линія
			Оптич. ст.
			Звук. поста
			Артиллерійскій телефонъ



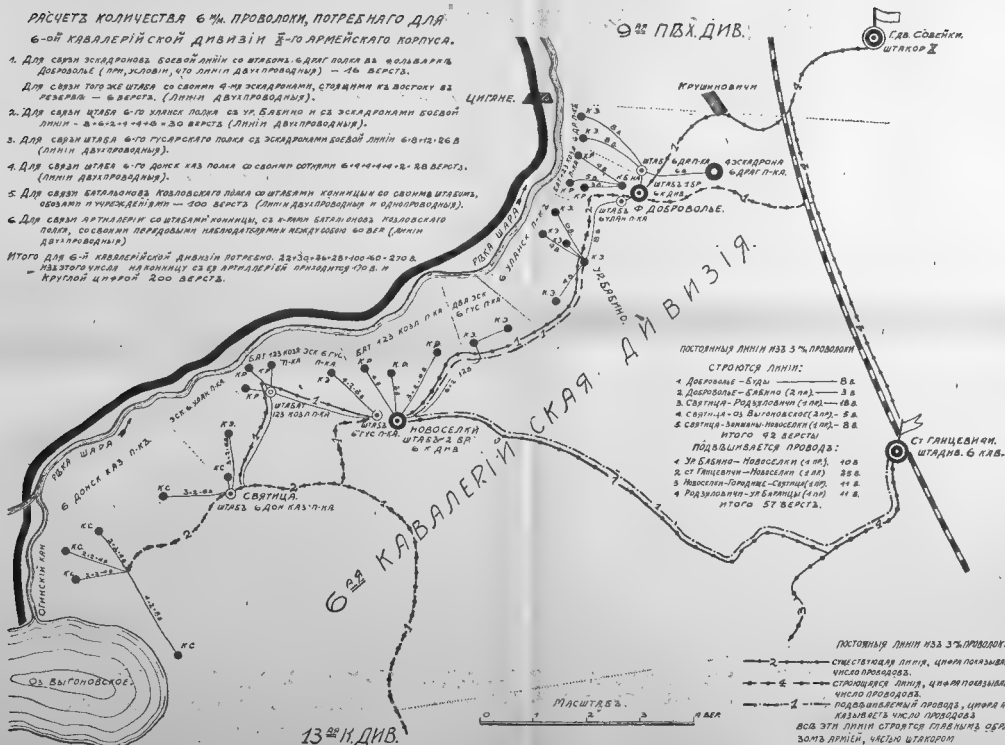


C X E M A A.

РАСЧЕТЪ КОЛИЧЕСТВА 6 мм. ПРОВОЛОКИ, ПОТРЕБНАГО ДЛЯ  
6-ой КАВАЛЕРІЙСКОЙ ДИВИЗІИ 7-го АРМЕЙСКАГО КОРПУСА.

- [illegible]

Итого для 6-й кавалерийской дивизии требуется 22х30+36+28+100+60+270 = 546 этого числа наконечники с 6-й артиллерией приходится 170 в. и круглой цифрой 200 вверста.



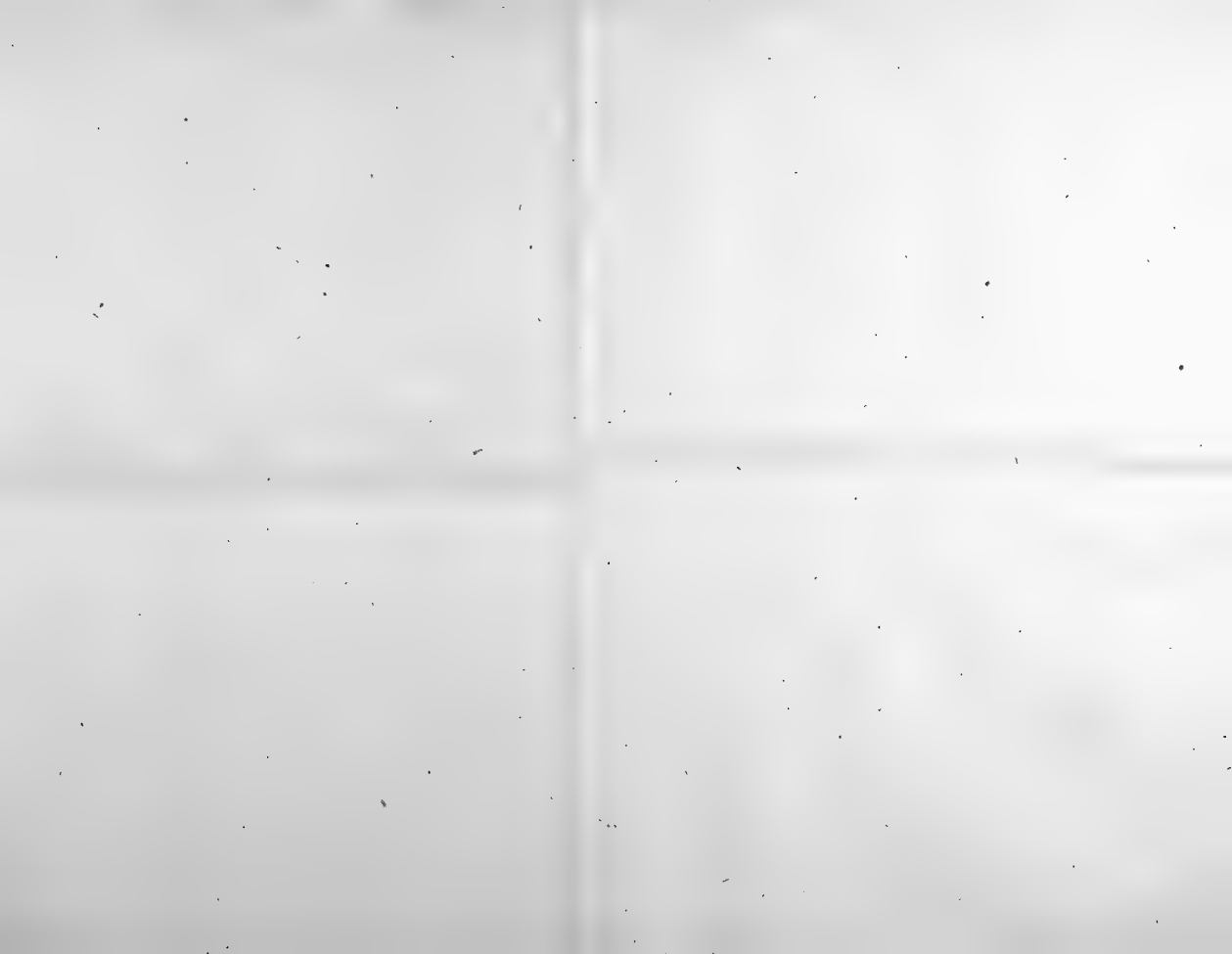


СХЕМА Б.

РАСЧЕТ ПОТРЕБНОГО КОЛИЧЕСТВА 6 м/м ПРОВОЛОКИ:

НА КОРПУСЪ

ВЗЯТЬ ГРЕНАДЕРСКИЙ КОРПУСЪ, КАКЪ ЗАНИМАЮЩІЙ ФРОНТЪ НАИМЕНЬШАГО ПРОТЯЖЕНІЯ ПО СРАВНЕНІЮ СЪ ДРУГИМИ

РАІОНЪ XXXV АРМЕЙСКАГО.

КОРПУСА.

МЕСТА ШТАБОВ ВЗЯТЫ ТОЧНО

сЪ ДВУХВЕРСТНОЙ КАРТЫ

ПОЛЬСКАЯ СТРЕЛКОВАЯ БРИГАДА.

